民國叢書

第五編

·78·



西康圖經

地文篇

任乃强著

西康圖經地文篇全一册實價銀一元五角

著作者　任乃强
校閱者　魏崇陽
出版者　新亞細亞學會
發行者　新亞細亞學會出版科　南京江蘇路十一號
印刷者　考試院印刷所　南京武廟考試院東首

中華民國二十四年七月初版

本書據新亞細亞學會 1935 年版影印

西康圖經地文篇目錄

地形

地質

山脈

正譯

地文篇後記

西康圖經地文篇

南充任乃強著

地形

一　西康高原

西康全部爲一大高原，世稱西康高原。此高原與西藏高原暨青海高原、實相銜接，西人合稱爲上伯特高原。我國地書，隨政治區劃分之爲三部而錫以三種名稱也。

西康高原之名稱，雖因政治區劃而取得。然其適當境界，又決不能與政治區域一致。從來學者，未能明定其界線。余熟察康青藏全局地勢，爲之規劃如下。

北界　巴顏喀剌山脈全線。北爲青海高原，南爲西康高原。

西界　自東經九十二度，北緯三十六度之巴顏喀剌山脈，至東經九十二度，北緯三十三度之當拉嶺山脈間，畫一向西微突之弧線。自此至騰格里湖東方之杉松嶺，再畫一向西微突之弧線，復自杉松嶺循丹達山脈（坊間地圖作伯舒拉嶺）向東南斜行，至波密東南之巴哈里山。西爲西藏高原，內爲西康高原。

南界 自巴哈里山南行，折東，蹤亞必曲龔峽，斜達維西西境。其外爲猓玀野人地，內爲西康高原，又自維西東至金沙江套之石鼓，自石鼓東北至雅龍江套之窪里，自窪里東北至大渡河曲之田灣。其南爲雲南峽谷區域，及建南山地，其內爲西康高原，

東界 自大渡河曲循邛崍山脈直達四川西北之羊膊嶺，與巴顏喀剌山脈銜接。其東爲四川盆地，西爲西康高原，此種界劃，可以下列各條說明之。

青海自洮河以西，祈連山以南之地，實爲一大牧場，地貌大體平坦，海拔平均四千米（惟柴達木低地下降達二千米，故或稱青海爲盆地。）形勢與西康高原一致。徒以巴顏喀剌山脈之大雪嶺，橫亘其間，障礙交通，歷爲羌番之天然界線。藏人習慣稱山脈以北青海之地爲安木多。山脈以南青海轄地，則共西康區域稱爲喀木。故青海西康兩高原，應以此山脈爲天然界線。

西藏高原地形，分爲兩部。自岡底斯山以東，喜馬拉亞山以北，斯文海定山脈（外喜馬拉山脈）以南，雅魯藏布江流域，稱爲藏曾，爲峽谷區域，農業地帶。斯文海定山脈以北，崑崙山脈以南，內陸湖孝集之地，稱爲羌塘，爲荒原區域，畜牧地帶。羌塘與西康高原連爲一片，實無峻嶺深谷爲之界劃，故藏人習慣，將金沙瀾滄怒江上游。甲得六十四族之地，亦呼爲羌塘也。上舉自巴顏喀剌山脈至當拉嶺，自當拉嶺至杉松嶺之二弧線，雖非顯著之山脈，而爲羌塘內陸流域與西康大河流域之分水線，故可用爲

西康高原與藏北荒原區域之界線。丹達山脈之內方，概爲海拔四千米以上之牧業區域，昔時入藏大道，所謂『窮八站』是也。丹達山脈以外，概爲藏河支流之狹谷農業區域，入藏大道所謂『富八站』是也。又藏人呼丹達以東爲康巴，以西爲藏巴。故以丹達山脈爲西康高原之西南界，極其適當。

近人張其昀氏著書分全國爲二十三天然區域，以雲南紅河以東，金沙江以南，爲雲貴高原，紅河以西，與西康建南之地，爲西南三大峽谷，殊嫌未當。查西康全部，海拔三千米以上之地，佔百分之九十三四，三千米以下之峽谷，僅得百分之六七。此不得稱爲峽谷區域也。建南八縣，與滇北之永甯、永北、華坪、蒗蕖，及金沙江沿岸地方，山谷盤錯，地形複雜，其海拔，河谷深達一千米以下，山岳高出四千米以上，平均高度約二千五百米，雖亦由高原受江河侵削而成，然其高原本體，實較西康高原低落一級，天然區域，可附於雲貴高原，而不當附於西康也。若以此部與雲南迤西劃爲峽谷區域，固甚妥當，惟其界劃，應在維西、石鼓、麗江、窪里、田灣附近，不當以西康混入之也

近人多以大雪山脈爲四川盆地之西舷，誤也。四川盆地西部之千米同高線，在灌縣大邑天全名山雅安榮經峨眉馬邊雷波附近。自此陂坂直上，達於邛崍山脈與大涼山脈之脊，皆爲四千米左右之台地。與西康高原本體，比肩而相似。雖有大渡河深刻之峽谷介於其間，要可認此河谷爲高原之裂罅，不當認此山脈爲盆地之突埂也。至於山脈北段，竟獨爲廣原，與西康高原連合一體，尤是此山脈爲西

康高原東界之明證。閱西康地文圖，可以知矣。

二　西康高原中之峽谷

西康高原，在某地質時代，當爲一絕大之內陸海，青海西藏二區。均合其內。如此海水，沉積深厚之土壤，塡實於縱橫零亂之地褶間，形成一廣坦絕倫之湖床。其後地殼上升，湖水枯縮，匯爲數大水槽，與多數藪澤。因地殼升降之緩急，使此諸水，或閉爲湖泊，或流爲江河。其爲江河者，或東入太平洋，爲黃河，爲大江，爲瀾滄。或南入印度洋，爲怒江，爲藏江，爲印度河。西康高原，屬於大江瀾滄與怒江流域。

高原諸水，當未出高原以前，平流紆緩，初無憤激之氣。及其行達高原邊際，峻坂陸落，矢激而進，飛瀑漫濤，勢不可當。于是於向南一面，鑿成急峽數道，奔放入海。自東而西數之。曰大渡河谷，雅龍江谷，金沙江谷，瀾滄江谷怒江之谷。凡六大谷，約略幷行。

凡流水侵蝕力，恆與其斜度爲正比例。諸大河水之出高原也，原只鑿成深峽於高原邊際。但其下游侵蝕既深，則急斜河床，漸次牽連於上游部分。幹流既深，又復牽連於支流部分。如此漸次向上蔓延，若干萬萬年後，遂使平曠高原之本身，雕刻成無數樹枝形之裂罅矣。

流水之侵蝕力，不僅與其斜度爲正比例也，又與其水量爲正比例焉。西康高原諸大[illegible]水[illegible]，大

渡河爲最小。然其地位，恰當西康與四川最接近之部，由四千米以上之高原，驟落於一千米以下之盆地，故其刻劃之深，反冠於其他各河。但究爲水量所限，不能向北深入，千米以下，不過百餘里。（就高原邊界起算。）二千米以下，不過八百里，三千米以下，不過四百里而已。水量最大者爲金沙江。然自出高原南界至四川盆地邊際，尙有三千里之行程，以三千里之長降落三千米之海拔，斜度不爲太大。故金沙江下游之侵蝕力，遠不如大渡河之猛銳，自麗江以下，有千餘里可以通航。惟因其水量大，故向高原內部侵蝕之力特強。一千米以下之地，凡有一千六百里，二千米以下者，一千里，三千米以下者復千餘里。合成四千里深長之峽谷，橫亘於高原中央。雅龍江谷之一切狀况，俱介於二水之間，無庸一例論列，一覽地圖，便可神會。怒江爲西康第二大河，水量之大，比於金沙。其所成之峽谷，垂直的深入，與水平的深入，皆與金沙伯仲。瀾滄江與二水相伴流出高原，地床斜度，初無軒輊。惟以其水量小，故其峽谷侵入雖遠，而深刻不著。二千米以下之深度，僅維西以下有之。其在西康高原者，概在二三千米之間。其他各小河，皆此五水之支流，其刻劃高原之深度與長度，皆可於其流入幹流之部位，及其本身水量之大小而推知之。例如，打箭爐河，自西康高原之主幹山脊，東流百里，入大渡河。其處恰當該河谷二千米以下之部分，依上方式，可以推知其水流之疾，雕鑿之深而知矣。（自瓦斯溝至打箭爐，中經[illegible]對立之紅峽水如遠瀑，奔馳雷吼，然僅六十里而盡。）又如裏塘河（無量河），發源於西康高原之[illegible]，[illegible]

江於二千米以下之深谷，故其上游平闊迂徐，（理塘以下）中流漸疾而谷面漸狹以深，（墨[illegible]以下，）下游遂成鬼斧神工不可俯窺之深峽矣。（木里以下）吾人苟能默識西康高原之境界，則任取一比較精確之西康水道圖，由其流域面積以推知其水量大小，由其下游部位以推知其河谷深度。則西康地形，不待閱地文圖而後知也。茲仍依據實測所得之西康各地高度，作西康地文圖，冠於篇首。閱者取以玩索，自能豁然。

三　西康高原之軀幹

西康高原，水皆南流，河谷愈南愈深，亦愈碎裂。北緯三十度以南，高原本形被毀壞者什之五。三十度以北，被毀壞者什之一。雖云毀壞，尚不掩其本來面目。茲取北緯二十九度，三十度，三十一度，三十二度附近各地，作一比列之橫切面圖，以解證之。

說明　圖以每五糎表水平距離二百里，每五粍表垂直距離一千米，實線表切斷地面，虛線表遠處地面，數字示海拔高度，縱線示切斷面。切線遷就著名地方，並非恰與緯度符合。

草原，高原之軀幹也。山岳，高原之枝節也。河谷，高原之罅穴也。地形雖有種種，要當認為高原之部分。牛羊，高原之蟣蝨也。森林，高原之腋毛也。農田，高原之脂膩也。礦產，高原之膏血也。物產雖有種種，要

可認爲高原之寶藏。謂西康爲峽谷區域者，爲誤解西康之地貌。謂西康爲荒漠區域者，爲埋滅高原之寶藏。故吾人固當知西康爲高原，尤當知其爲含有多數峽谷之高原。惟其爲含有多數峽谷之高原，故能農、牧、林、鑛皆備，而值得吾人開發之者也。

四 西康高原之地形分類

余初入康地，驟觀各處高原河谷之狀態，覺其複雜華離，不可條理。其後閱歷已多，漸得其異地相似之點。於是類別地形，融合會通，得其組織定型。覺此廣博區域，複雜華離之地貌，概可歸納於一公式中，予研究康地者以若干便利。其式爲：

- 西康高原
  - 高原之部（海拔三千米以上）
    - 雪嶺
      - 山峯——四千八百米以上之連峯。
      - 山道——連峯凹處，道路所經之部。
    - 草原（高原牧場）——三千二百米至四千八百米之草原與邱陵。
    - 淺谷（高原農地）
      - 闊谷——三千米以上之闊谷農地。
      - 狹谷——三千米以上之狹谷農地。

峽谷之部（海拔三千米以下）

- 深谷
  - 絕壁——山岩壁立，不能耕種之地。
  - 河原——距河面百米以下之冲積地。
  - 腹原——距河面百米至三百米之段丘耕地。
  - 肩原——距河面三百米至八百米之段丘耕地。
- 岡（三千米以下之山嶺）
  - 頂原——距河面八百米以上之岡頂耕地。
  - 河谷牧場——岡頂不能耕種之地。

藏人習慣分地形爲四類。曰塘【ཐང】，曰捉【འབྲོག】，曰岡【སྒང】，曰龍【རོང】。塘爲荒寒不生產之平野，可譯之爲荒原。如理塘羌塘是也。英文作 Tang。捉爲高曠之牧場，可譯之爲草原。如康定之上下牛廠是也。英文作 Drok。岡爲河谷兩側之山原，其義爲段邱。英文作 Gang，康人通讀如工。如彌井縣之碧油工，巴安之喜松工是也。龍爲深邃狹長之河谷，可譯之爲河谷。英文作 Bong，其義爲 Valley。如瞻對爲雅龍，札夷左貢爲察哇龍是也。（捉亦作捉克，龍亦作龍巴，義同。）塘與捉同爲高原之本體，岡剛龍同爲河水所造成。似此分類，既不合自然地理之原則，又不能包舉地形之全部。故余另爲分析，製成上表。并於以下各節舉例以說明之。

五　雪嶺與山口

西康之冰雪線，南北微異。南部約五千米，北部反更高出三四百米。因南部比較溼潤，北部比較乾燥故也。高原中之山嶺，超越此高度者，四時積雪，終古不化。附近雪線之下部，則為冰河漂石聚集之區。直至四千八百米以下，始能於每年盛夏發生青草一季，如此之地，番人呼為貢噶，其意為雪嶺。如打箭爐附近之海子山大砲山，郭達山，雅加埂雪山，（皆漢名）木雅貢噶，墨地貢噶，甘孜瞻化間之喀窪羅里，鹽井阿敦閣之喀窪革蘋（註）是也。其詳當於山脈章述之。

西康雪嶺，大都峯巒相疊，連為長埂，妨礙兩面交通。土人選其兩峯之間山脊低落部分為路，稱之為拉【La】或書作拏，或作喇，其義相當內地之『埡口』，英文解為Pass法文解為Col者是也。其峯巒部分，漢人稱為山者，番人稱之為熱【Ri】（或作里，或作日）因其與番人生業無甚關係，故多未具名稱。惟少數奇瑰峯巒，被認為神山者，始有名字。若道路所經之陷落山脊，因與番人關係密切，又特著名。凡舊譯康藏地圖，對於番人所稱之某拉某喇，皆譯為山，其實非山，特連嶺中最低陷之一段山脊耳。正當譯義，當為『山口』，或『山道』。例如折多山，番名折拉，實為海子山脈南迤連嶺中最低之山脊，約高出海面四千三百米，自此南北數百步外部為更高百米以上之連峯，故折多山之稱，頗不適當。其

著稱爲折多山口或折多山道，或直稱折拉之爲愈也。

坊間地圖所謂伯舒拉嶺，與唐古剌大山脈或當拉山脈者，番語只云伯舒拉唐古剌或當拉，皆山口之名。華人以此山口之名名此山道迷峯之全部，而冠以山脈二字也。唐古剌與當拉，爲一音之轉譯。伯舒拉爲八宿拉之異譯，皆康地著名大雪山口也。其他著名山口甚多，統於山脈章詳。

六 高原牧場

西康高原之頂部，除少數雪嶺外，大都爲豐肉多脂之淺邱，與宏闊廣坦之河谷。海拔在四千米左右。無巉崖削壁，與急瀑湍流。其地距雪線巳近，少雨而多雹。八月雨雪，九月凍結，明年四五月間，冰解雪融，土壤鬆潤，百草怒發，成爲佳美之牧場。夏日溫度頗高，蠅虻羣集，牛馬皆放牧於邱陵高處。秋風飆至，高山草黃，復漸徙於河谷。因其地冬恆凍土數尺，積千百萬年來，地表岩石受所含水分結冰澎漲之壓力，盡巳崩散，化爲良壤。故其被土之厚，恆數十百尺。腐草敗蘚，含蓄其內，養分豐厚，肥沃無倫。然惜以太寒，不能樹蓺，畜牧以外，無他用途。外人不知者，驟然見此，莫不驚其荒曠，嘆爲惰農。其實非農地也。

茲舉西康高原牧場之最廣闊著名者如下。

1 理塘草原　佔有理化縣之大部。東至崇善，南接稻成雄登寺，西抵大朔山，北連白玉東境之昌

泰草原，與瞻化北境之阿色草原。高度自四千米至四千六百米，爲西康高原之中心。理塘附近，最爲平坦肥沃，清代曾經開墾，顆粒無收。趙爾豐經邊之時，理塘李糧員條陳栽桑蠶於此，亦可笑已。

2祝慶草原　佔德格鄧柯兩縣之大部。以祝慶爲中心，東抵絨壩岔，西達青海結古界，南至甑科，北以子拉山脈與石渠接界。東北以雅龍江與俄洛草原連界。高度三千五百米至四千八百米。四周河谷之少數部分可以種麥。近人見其廣坦，竟有建議宅省於此者，是亦可笑。

3石渠草原　即今石渠縣境地。與祝慶草原銜接，而有子拉山脈扦隔之。海拔自三千六百米至五千米。雅龍河谷之小部，可以種麥。石渠賦稅，僅糧九十餘石，而有牲稅三萬五千餘元，與酥油三百餘斤者，以其爲高原牧場也。

4俄洛草原　即俄洛色達野番地方。東包卓斯家地，南包道孚之魚科，鑪霍之羅科馬，甘孜之大塘壩，西抵雅龍江谷，北連巴顏喀喇山脈。高度三千六百米至四千五百米。地形平坦，全無農業。

5木雅草原　爲折多山附近，縱列于康定縣境之狹長形草原。東抵打箭鑪，南至玉龍石，北包革西麻，西南分支至高日寺山。高度三千四百米至四千五百米。折多山脈突起其間，形成具有澂脊之大草原。四周多有可耕之河谷。

6玉樹草原　凡巴額喀喇山以南，當拉嶺以北，青海南部，金沙江瀾滄江上游，玉樹二十五族之

地皆是。爲康靑藏間最大之草原，高度三千四百米至五千米。僅結古以下之金沙江河谷有農業，其餘皆牧場。愈向西北，地勢愈高，牧民愈少。極西北直與西藏北部之羌塘銜接，爲西康高原人口最稀少之部。

7 納奪草原　爲金沙瀾滄兩河谷間之高台地。清代爲納奪各土司轄地，民國屬同普縣。北與玉樹草原連接，南達貢覺乍丫江卡之間。世俗所稱之甯靜山脈，實卽草原之曳尾也。高度自三千五百米至四千五百米。

8 三十九族草原　爲三十九族土司轄地。東抵內烏齊，南逼怒江之谷，西南包有阿蘭多，西北以當拉嶺與下樹草原爲界。爲怒江上游一大草原。高三千八百米至五千米。僅東南部怒江支流河谷之下方有農業。

9 八宿草原　爲怒江河谷與伯舒拉山脈間一狹長草原。以八宿爲中心，南連冷卡桑昂，西連碩達羅松。高度三千米至四千八百米。僅怒江支流河谷有農業。

七　高原農地

海拔三千米以上之高原，不能農作之原因有二。

(一)氣溫太低　地面氣溫，每高一千米約降低攝氏表四・四度，故海拔三千米以上之地，常較海面低十度左右。例如四川雅州平原，海拔約爲七百五十米，與其緯度相當之巴塘平原，高約二千八百餘米，故巴塘四時溫度，恆較雅州低九、二四度。雅州能種之稻、竹、茶、棉，巴塘概不能種。與巴塘同緯度之理塘平原，約高四千一百餘米。故理塘四季溫度，恆較巴塘低七度。巴塘能種之豆麥蔬果，理塘概不能種。若其緯度向北之同高地方，溫度更低，農作更難。但凡南北直向之縱谷，能受南洋氣流之浸潤者，其農地恆達三千四百米左右云。

(二)雹災太重　西康高原緯度甚低，夏季本有短期之高溫，可以栽培大麥蔬菜等農作物。但因高度太大，距雪線已近，夏季地面蒸騰之濕氣，容易變成冰雹，損毀禾稼。故雖有高溫，不能利用。惟普通之雪線，恆隨緯度增加而降低。西康之雪線，則反隨緯度而增高。因西康南部較潤濕，北部較乾燥故也。是故西康之西北部，農地極限，常較中南部高三四百米。

西康高原，自海拔三千米以上之地，本不宜於農作。惟因南來暖氣流與雪綫向北升高之故，三千四五百米之地，猶有麥類栽培。如此地方，大都爲平緩闊張之高原河谷，與草原四周短小之狹谷沿岸。要其高度，恆在三千米以上。是爲高原農地。

西康農地之在狹谷者，概屬破碎斷續之小面積農地。其得成爲大區域者，概爲闊谷，尤以雅龍江

流域為多。茲舉其主要者如次。

A 關於闊谷者

1 甘孜平原　雅龍江在甘孜縣境，擴為東西長一百八十里，南北闊五十里之大冲積平原。而其高度為三千四百米。因此帶雪線較高之故，克成北道農業興盛，人口稠密，財賦最高之區。（參看第五十九節插圖）

2 鮮曲平原　雅龍江支流鮮曲流域，自甘孜之東谷區至道孚，七百里內，皆屬平流，河谷廣闊。其冲積平原合本支流計，共長一千里左右，闊一二里至五六里。平均高度三千二百米。人口密度，與甘孜平原相當。分隸於甘孜鑪霍道孚三縣。北道精華，端在是也。

3 比曲平原　雅龍江支流比曲，自康定木雅鄉那摩堡子以上。本支各流，概在開闊之冲積平原中。木雅鄉主要各村，如西俄洛，營官寨，夾梗壩，安良壩，白桑，耙桑，長壩春等，皆在此部平均高度三千三百米。

4 貢覺平原　貢覺縣境，為貢曲流域三千七百米左右之冲積平原，亦有農業平原以外之邱陵，則牧場也。

5 乍丫平原　乍丫之麥曲流域，自煙袋塘（高三千一百米），以上，直至乍丫，（察雅縣四千四

百五十米），本支各流，皆為闊谷，而有農業。

6 察龍平原　怒江支流猾曲河谷之狹長平原，自畢士以上，至於奔達，中間札夷（三千四百米，）左貢（三千九百米）之地，皆是。

7 麻康平原　甯靜縣之江卡（縣治）南墩，梨樹，石板溝等處，皆有高出海面三千七百米之小面積闊谷農作地，互以小邱陵隔斷其邱陵部，屬於甯靜山脈台地。（詳前節第七項），其闊谷為高原農地。

B 屬於狹谷者

1 雅龍上游狹谷　為俄洛草原與祝慶草原間之雅龍江河谷，自絨壩岔至石渠長約千里之地，四千米以下，每有農作。

2 金沙江上游峽谷　即德格境內之金沙江本支流所成之狹谷，南至三岩，北至結古，中間鄧柯，德格、甑科、白玉、麻隴、同普、諸河谷皆是。面積廣闊，佔有西康重要部分。

3 瀾滄江上游狹谷　瀾滄江河谷，自甯靜縣境起，皆為海拔三千米以上之峽江。在昌都縣境，分為三支，曰雜曲，曰昂曲，曰令曲，沿江皆為農地。出昌都境，便多草場矣。

4 怒江上游峽谷、怒江自冷卡以上，闊八宿碩達羅松境，至三十九族南部，皆為三千米以上之

峽江，有農業。其支流上部，多有爲小面積之闊谷者。

5 理塘河峽谷　理塘河自墨窪以上，北至裏塘，本支各流，皆峽江也。如莫拉石，瀝桑，德窩等，皆爲三千米以上之峽谷農村。

6 其他小峽谷　其他北緯二十九至三十度間，金沙江支流之仁波河巴隆達河等，皆有小段屬於高原之狹谷農村。

八　高原中之淺谷與深谷

高原中，河谷深陷達三千米以下者，其兩岸山巔，每每仍能保持四千米以上之高度。如此之谷，每每成爲深邃之峽江。與高原部分之淺谷，有顯然異點。

海拔三千米以上之淺谷。	海拔三千米以下之深谷。
谷底與岸山峯頂之距離，最大不過一千米。	一千米至二千餘米。
谷體，大都開闊宏廠	大都幽邃狹促。
兩岸多屬土層，或平易之岩壁。	多屬堅硬層立之怪石。
道路，沿河岸敷設，大都坦易。	道路距河水甚遠，大都艱險崎嶇。

農地多關沿河平原。

森林率在河谷陰山之下部。

農地多在兩岸段邱之上。

森林蔽滿全谷。

前節所舉之高原農地，皆淺谷之例也。玆舉深谷之例。

1 大渡河峽谷　金川全部，（懋功，丹巴二縣，撫邊綏靖崇化三屯）康定之孔玉魚通瓦斯溝三區，瀘定全縣，爲高原東部最深陷之峽谷。

2 雅龍江峽谷　瞻化雅江九龍三縣，與道孚之查壩鄉及木里等地皆是。爲西康境內最廣長之峽谷。

3 金沙江峽谷　巴安，德榮，定鄉三縣，與雲南北境各縣皆是。爲高原中部最深陷之河谷。

4 瀾滄江峽谷　甯靜鹽井兩縣西部，與雲南阿敦維西皆是。爲西康最淺短之峽谷。

5 怒江峽谷　冷卡，門空，與雲南菖蒲桶以下之怒江河谷皆是。爲高原西部最深陷之河谷。

6 雜獵河谷與波密河谷　察隅縣境之穆曲河谷，與波密境之波曲河谷，俱屬雅魯藏布江水系，爲西康高原西南斜面中最峻急深邃之峽谷。

九 河原八種

溪河沿岸之冲積平原曰河原。成因不同，形狀亦異。茲分類論列其形態如下。

A由本流冲積土壤所成者。

1 膵狀平原　河流劇曲之部，水力激洗，對岸岩壁漸次鑿深，則此岸漸次沉澱泥沙，成爲河原，附著岸山，恰如膵之附于肝臟。如瀘定之鶱鴛壩(在冷竹關與瓦斯溝間之大渡河西岸)是也。

2 反射平原　河水正向某方流去，忽爲堅岩所激，折向反對方向，作某種角度流去，恰如光線反射。如此者，堅岩之對岸必成片狀之河原，是爲反射平原。如瀘定之沙壩(天主堂所在處)冷磧佛耳岩對面之瓦斯營盤是也。

3 貫狀平原　河水平流之際，洗澱沙土於兩岸山脚，成對合狀之河原。如瞻化之沙敎是也。

4 弓狀平原　河水直行而偏於一岸者，常於對岸形成狹長之弓狀平原。如丹巴縣之銀廠河壩是也。(在毛牛東谷之間)

B由支流冲積土壤所成者。

5 扇狀平原　恆生於短促急斜支流之匯口。此種支流，所挾粗砂巨礫甚多。匯口苟屬比較緩斜

之地，則砂礫次第沉澱，成爲鈍圓錐式之三角形河原。面積大都狹小。如瀘定之冗州是也。

6喇叭狀平原　恆生於較大支流之谷口，成爲楔形深入之河原。面積較廣闊者多。如瀘定之冷磧河壩沉村河壩皆是也。

7齒狀平原　數小支流平行來匯，則其匯口平原相連，成爲齒狀。如瀘定之咱里河壩是也。

C由兩河搬運泥沙會積而成者。

8舌狀平原　水量相當之二水，會合於平緩山嘴之下時，恆成如是之河原。如打箭鑪子耳坡下之河原，與摩西平原是也。摩西平原，爲舌狀平原之最佳標本。

十　腹原與肩原

今日西康海拔三千米以下之河谷，若干萬千年前，固皆流行於海拔四千米以上之高原中，與今日石渠境內之雅龍江相似，是爲闊谷。若干年後，漸次深陷成爲雜科境內雅龍江之狀，是爲淺谷。再若干年後，益復深陷而成爲瞻化雅江境內雅龍江之狀，是爲峽谷。峽谷生成之原因，爲疾流侵蝕河床之結果。侵剝漸深，河面漸狹，閱時既久，流向屢更，故雖急峽之中，亦每有段邱遺體，橫出於峽壁間，成爲小面積之農地。其生成較後，而位於峽壁之下部者，恰如巨人挺腹，故曰腹原。其生成較早，而位於峽壁之

上部者，恰如巨人聳肩，故曰肩原。

腹原與河面之距離，爲百米至三百米，佔峽谷農地之最要部分。凡峽谷區繁盛農村，多屬於此。例如丹巴縣之毛牛、東谷、察納、甲巨、巴旺、巴底、革什咱、宗龍、大寨、梭波、格宗、瞻化之日巴、大蓋、甲孜、谷日等，皆是也。其形狀約可分爲三種。

1 砌狀　層層上升，作半環形，通常發現於數小水會流入江之處。如巴旺甲巨是也。

2 台狀　緣附峽岸，突起平台，上下皆呈絕壁狀態。瞻化境內最多，如甲孜谷日皆是也。

3 瓣狀　一端絕壁，一端層層斜上，有似花瓣重疊者。如格宗日巴皆是也。

肩原與河面之距離，爲三百至八百米。河谷愈深之處，肩原地位愈見重要。例如雅龍江，在瞻化境，海拔高三千米左右。農地高度，限於三千四百米，距河面四百米以上，即難耕種。是此帶河谷，肩原生產之可能地界，不過上下百米之地，故肩原甚屬難得。即偶得之，亦屬高寒不良之地矣。若九龍木里間之雅龍河谷，深陷至一千六百米以下。農地高度，仍爲三千三四百米。距河面一千四百米之地，皆可種植。故其農地最要部分，多在肩原之上。肩原形狀約可分爲三種。

1 半盆地狀　大都發現於一千餘米大河谷之兩側。如瀘定之巖州是也。

2 高台狀　常見於深邃河谷或其支流河谷之兩側。如瀘定之化林坪，康定之大岡長家山，丹

巴之井壁吉宗是也。

3 斜坡狀　大都見於較淺峽谷之兩側，耕地缺乏之處。如康定燈盞窩農地是也。

大抵，高原闊谷，僅有河原而無腹肩原。淺谷，有河原腹原而無肩原。峽谷，兼有河原腹原肩原，而腹原最爲重要。更深之峽谷，每有腹原肩原而無河原，肩原又復重要於腹原矣。

十一 岡與頂原

河谷深邃之部，支流紛披，助之侵蝕，不惟將高原體幹截成連嶺，又復將連嶺頂部削去，成爲岡陵。如此四千米以下附麗峽谷之岡陵部分，番語爲岡，與中華岡字義略同。

岡之兩側，大都成爲峽壁，而有肩原腹原河原嵌於其間。岡之頂部，有秀削爲奇峯者，多被番人指爲神山。有平闊可耕者，余稱之爲頂原。

頂原距河谷水面恆八百米至千餘米。海拔恆在三千米左右。故雖勉堪種植，實非佳良農地。惟維西阿敦一帶，能成村落。阿敦子，即著名之頂原也。

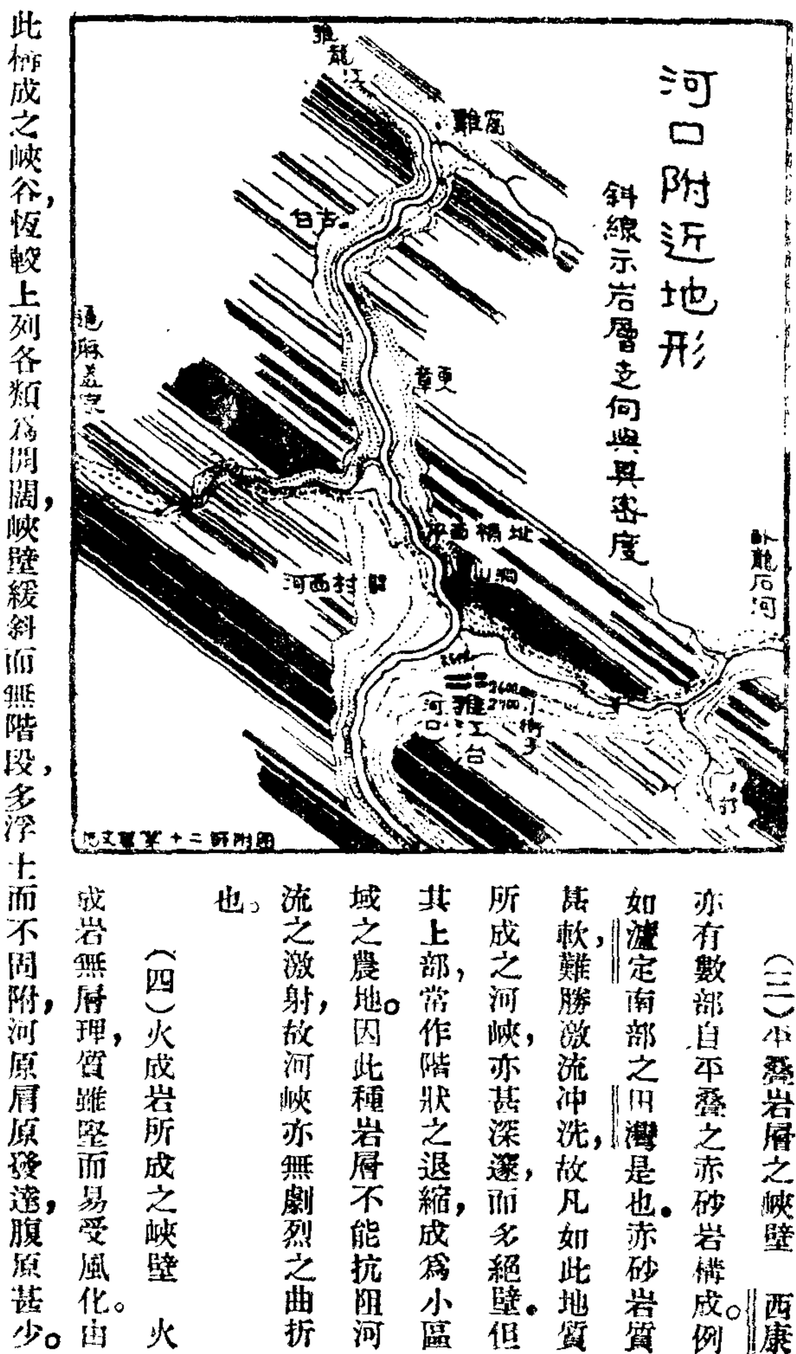
多數岡頂，成爲突兀崎嶇之狀，不得成爲農地，常爲河谷住民畜養牛羊之所。如瞻化、查壩、稻成等處之岡頂皆是也。峽谷區域住民之乳肉酥油，大都取給於岡頂牧場也。

十二　絕壁各態

峽谷區域中，關於河原高原肩原頂原狀態者，不過十之二三。屬於絕壁狀態者，實居十之七八。絕壁形態，隨構成之地質而異。通常可以分爲四類。

(一)石灰岩構成之絕壁　石灰岩不易風化，而易受流水侵蝕。水流之部，極易鑿深。一經脫離水面，即成永古不崩不化之壁立堅岩。故凡石灰構成之峽谷，恒爲雙屏對合深不見底之狀。西康石灰岩，以金沙瀾滄二水之間爲多，故二水流域，多具祕峽。如自同普流入金沙江之多曲(Do Chu)河谷是也。如此河谷之絕壁，大都成爲與河面直正垂直之狀態。且有上方更爲突出者。

(二)直立岩層之絕壁　西康有若干部分，硬砂岩或雲母片岩之岩層，與地平垂直，相倚而立。如瞻化雅江康定丹巴四縣皆是也。峽谷河流，有時順岩壁而進，則其兩岸每成屏狀之絕壁。沿河岸之一面，常生狹長平原。有時橫貫岩壁而過，則其兩岸爲對齒狀之絕壁。沿岸道路非常艱險。有時斜貫岩層而過，則沿河兩岸有斷續無定之狹小河原。其上方成爲鋸齒形斜對之絕壁。茲作河口附近地形圖，以示例。



（三）平疊岩層之峽壁　西康亦有數部自平疊之赤砂岩構成。例如瀘定南部之田灣是也。赤砂岩質甚軟，難勝激流冲洗，故凡如此地質所成之河峽，亦甚深邃，而多絕壁。但其上部，常作階狀之退縮，成爲小區域之農地。因此種岩層不能抗阻河流之激射，故河峽亦無劇烈之曲折也。

（四）火成岩所成之峽壁　火成岩無層理，質雖堅而易受風化。由此構成之峽谷，恆較上列各類爲開闊，峽壁緩斜而無階段，多浮土而不固附，河原層原發達，腹原甚少。如瀘定縣境之大渡河谷是也。

十三 巴塘平原

巴塘平原，南至茶樹山，北包七村溝，東至小巴冲附近，巴曲河冲積之開闊河原也。面積一千餘方里，拔海高度二千六百米至三千米，爲西康狹谷中最大之平原，亦三千米以下唯一之闊谷。

査西康河谷平原之最遼闊者，首推理塘平原，面積約一萬方里以上。然其高度出海爲四千米，實爲高原之頂部，僅得爲草原牧場，不堪耕種。故其人口稀薄，不得成爲政治中心。他如祝慶平原，石渠平原，皆此類也。其次爲木雅平原，合泰甯、安良壩、長壩、春東、俄洛等處計算，亦約八千方里。然其高度悉在三千二百米以上，距雪線甚近，兩年一種，猶多雹災，故不能容受衆庶之人民，亦不能建設甚大之都市。他如道鑪平原（鮮曲闊谷）甘孜平原，貢覺平原，皆此類也。其他三千米以下之峽谷平原，除瀘定之冷磧、瓦村、摩西數處外，最闊不過數方里。惟此巴塘平原，能於三千米以下之峽谷區域中，特創異例，開闊平坦，可育百穀，而面積達一千方里以上。亦如西藏高原中之有拉薩平原，足爲本區域中適當之政治中心。趙爾豐經營川邊之建設省治於此，與近人之主張以巴塘爲西康省會，皆有見地。僅目前局勢，尙未宜宅省於此耳。（參看第一編省會章）

十四　地形與建置

西康今日，除打箭鑪外，尚無萬人以上之都市。人口稀少而復散漫，社會無中心組織；關於政治經濟文化之一切實施，皆感難於着手。是故西康建省後之一切建設事務，當以都市建設爲其首要。建設都市，必擇平曠溫暖，足以容納衆多人口，造成社會中心之地。是不能不於河谷中求之也。而西康河谷，外觀佳美者，率多在海拔三四千米以上，天寒地燥，景物荒寂，實非聚民興業之所。其較溫潤豐腴者，又多屬三千米以下之峽谷區域，褊小狹促，不值經營。故自漢迄清，千七八百年中，西康未建郡縣。清雍正初，劃鑪邊屬四川行省，曾於打箭鑪泰甯理塘巴塘四處，建築城垣，設官置戍，招商興墾，意欲造成政治重心。然而未能鑑別高度，考驗土宜。徒取地形平闊，水泉便利。遂至誤選高原頂部之草場闊谷爲建設都市之所。迄今二百餘年，理塘泰甯，荒曠如昔，城市凋落，反漸有不能維持之勢。光緒末年，趙爾豐經營西康，改土歸流，設置州縣，時當西學東漸，科學昌明，以趙之虛心任重，集思廣益，亦首請設廳於三壩。三壩地形，似理塘而更劣，故其縣不能自固，三年而徙，七年而廢矣。至於傅華封之擬於貢覺建省，俄洛設治，尹昌衡之請安良置縣，劉文輝之擬祝慶宅省，皆足使識者發噱。此蓋未曾考察西康地文，但憑經過時一孔之窺測，與無識者荒謬之條陳，遂據以立言，治事之失，殆亦國人之通病也。近人之研究西康問

題者，并不識西康爲何狀況，輒據前人之言，或私心臆測，妄擬各種建設方案。無當於是，徒亂聽觀，不知西康地勢，與內地迥不相謀，精於立言如傳華封者，尙有前列之失，況其他乎。余於前編所撰之省會縣界二章，即完全以地形便利爲根據，未嘗苟同衆議，閱此章後，當能信其爲較有價值之理論歟。

地質

十五　西人對於西康之探檢

西康之地質考查，始於德人勞策【Ryder】，遠在三十年前(1898—1900)勞氏由甘肅入川，循大渡河谷入康，經打箭鑪，理塘，巴塘，行抵昌都之西，著有圖說，皆成巨帙，不惟爲西康地質調查之第一人，亦即實測西康地圖之第一人也。於時德人李希霍芬【Richthofen】亦正從事華北地質之勘定，著書甚富，同爲研究中華地質學者之宗師。惟勞氏學力遜于李氏，所勘又屬邊區，爲國人所不注意，故其享名亦遠不如李氏之盛。然關於西康之地質紀載，昔無更詳於勞氏者。近世坊間繪印之中國地質圖，關於西康部分，蓋即以勞氏之說爲據。

勞氏之後，英法美日各國人士赴康考查者，雖年有其人，但多爲地理探檢者，而非地質學家。所得

結果，亦多祕未發表，末由知悉。民國七八年間(1918—19)英人科爾斯【Coales】由打箭鑪經甘孜德格同普至昌都，又經察雅貢覺巴安白玉等地折回。沿途測量地形，製有精圖，在英國皇家學會雜誌發表。圖中微註地質名詞，如石灰岩【Limestone】砂岩【Sandstone】石灰介砂岩【Limestone Crags】，及火成岩【Igneous rocks】等，為勞氏後以地質名詞注入西康地圖之第一人。但其人實非地質專家，所註又過於粗略，不足供研究西康地質之用。此後關於西康之著述，莫詳於英人台克滿【Teichman】之書。台氏於民六七八年間，縱遊西康之昌都、察雅、甯靜、巴安、白玉、德格、同普、貢覺、鄧科、石渠、甘孜、鑪霍、道孚、康定、鹽井諸縣，及察哇龍、隆慶、結古等地。著西康遊記【Travels in Eastern Tibet】一厚册。於其末章，亦曾論及西康地質云。

『西康地質組成，以紅砂岩與其下層石灰岩之露出者為主。亦間有花崗岩。東亞大部，皆為紅砂岩所覆蔽，自中國東部之河南，經四川，陝甘南部，及青海而入土伯特，皆然。』

台氏亦非地質學者，所窺甚淺。似此寥寥數語，若無徵引價值。然關於西康西北部之調查，已無更詳於科台兩氏者也。

十六　譚壽田李賡揚之發見

民十八年秋，北平地質調查所派譚壽田錫疇李賡揚春煜兩君，調查川邊地質。兩君由成都雅州入建南，由建南轉入西康。十九年春，至康定，受西康政務委員會之請託，考察關外金鑛。兩君由康定入九龍，經雅江、理化、瞻化、甘孜、鑪霍、道孚、丹巴，回康定，著有西康東部鑛產誌略一文（先在邊政發表，近已出有專册，）附五十萬分一地質圖一幅，與地層剖面圖三幅，金鑛地圖二幅，論西康金鑛甚詳。凡分地質、鑛產二編。地質一編，多有糾正勞氏誤解之處。照錄於下。

「……西康地質，久經前人考察，夙有圖說。但因地層變質甚深，未得精確結果。尤於礦產情形，未嘗詳細說明。茲故於地層系統，地質構造，及關於礦產重要之點，特別敍述，以資參考。」

(甲) 地層

「西康地質，本屬簡單。惟變質甚深，地層分辨非易。如漫不詳察，往往指鹿爲馬。曠觀全區地層，除冲積層外，共分六層。卽太古界片麻岩系，元古界片岩系，二疊紀灰岩大理岩層，三疊紀頁岩片岩層，侏羅紀煤系，及白堊紀赤色砂岩層。就中片麻岩系及煤系特別發育，而侏羅煤系分佈尤廣，稍北延長，不盡其端，東西所及，往往廣闊數百里。其分層之複雜，變質之不同，有足令人疑其時代甚古而誤認之者。勞策目之爲元古代地層，非偶然也。但此次由此系所夾變質較輕之頁岩內，採得

植物化石，確係中生代之物，宜歸入於侏羅紀。此系與西康礦產大有關係。其生成狀態、發育情形、應特別注意也。

片麻岩系　此系為最古地層。在本區域東部，分佈較廣，折多山一帶，尤為發育，所含岩石，幾全為片麻岩，常有花崗岩侵入體內，惟與片麻岩不易區分。石英脈所見不多，且均細小。片麻岩為花崗質。頗類似花崗岩，所異者惟組織不同耳。如片麻岩組織不甚顯著，每易認為花崗岩。勞策所指花崗岩之一部，當為片麻岩。太古界片麻岩所含之石英脈，在他處常含金屬礦物，金鑛尤多，黑龍江著名金礦，即導源於此。但西康片麻岩系之石英脈，金屬礦物甚少。即常有之金，亦未嘗採得，西康砂金，不出自此系，而別有來源。故此系與礦產無大關係也。

片岩系　此系為元古界地層，應不整一於片麻岩系之上。但未見兩系實地接觸，關係尚不明瞭。在丹巴馬耳一帶，初見之，故亦可名為丹巴系。岩石以片岩為多，兼有片麻岩及石英岩。石英脈亦偶經目擊。片岩為雲母片岩，稍有角閃片岩。片麻岩組織較細，為花崗質，與片岩交互而生。石英岩多成白色或灰白色，有時夾有黑雲母，變成片岩，質堅而脆。此系地層，常成層狀，大部當由水成岩變質而來。而片麻岩，或由以前侵入於水成地層之火成岩，後經變質者。此系與侏羅煤系，有時分別頗難。所異者，惟此系夾有片麻岩，而位於二疊紀地層之下耳。

灰岩大理岩層　位於元古界片麻岩系之上，成不整一之接觸，在丹巴、馬耳一帶，關係極爲明顯。因大部變質頗深，化石踪跡已泯，時代無由確定。但就四川西南部各處地質情形及地層位置上下關係而言，大抵屬二疊紀。暴露地點雖多，而保存完全分佈清晰者，惟馬耳墩坡一帶。岩石在地質變質輕處，爲灰岩及頁岩。在變質深處，爲大理岩與片岩。馬耳一帶，接於元古界地層之上者，爲大理岩，厚約五十公尺。次爲雲母片岩，含柘榴子石及石英脈，厚約二百公尺。再上爲大理岩夾雲母片岩。大理岩常帶瀝青臭味，厚約三百公尺。其他各處，保存不完。康定附近，灰岩大理岩居多，厚在一千公尺以上，夾綠色變質頁岩，並含方鉛鑛，黝銅鑛，藍銅鑛，孔雀石等。下有雲母片岩，與太古界地層成斷層接觸，道孚附近，灰岩之下，有灰白色石英岩。九龍、理化、瞻化、甘孜、鑪霍境內，均有灰岩或大理岩，與侏羅煤系成斷層接觸。此系含銅鉛鑛物，而金甚少。與西康砂金無大關係也。

頁岩片岩層　此層在灰岩大理岩之上，成不整合之接觸。保存不完全，分佈亦不寬廣。在康定、理化、鑪霍及丹巴境內見之。未探得化石，時代不能確定。就其層位上下關係而言，似屬於三疊紀。在康定一帶，岩石爲綠色頁岩，稍變質，露頭不全，僅於溝邊見之。在理化溫耳一帶，岩石爲綠色紫色變質頁岩。鑪霍之北，僅見綠色頁岩。在丹巴墩坡一帶，大理岩之上有暗綠色片岩，柘榴子石及石英脈，變質頗深，似屬此層。惟與侏羅煤系分界不易，厚度未能計量。總之此層時有時無，保存不全。

厚度極不一律，薄時數十公尺。厚者至數百公尺。雖有時有少數石英脈，而不含金屬鑛物，無鑛產上之價值也。

煤系　位於頁岩片岩層或灰岩大理岩層之上，成不整一或不整合之接觸。就所採化石觀察，當屬中生代，而以歸入於侏羅紀爲宜。德人勞策，以其變質頗深，分佈寬廣，目爲元古代物。西康地質，固不甚複雜，而有時難於辨識，有如斯者。岩石極爲龐雜，由泥質頁岩至片岩，中間經過各級變質情形。如頁岩、變質頁岩、板岩、千枚岩、片岩，應有盡有。由砂岩經石英質砂岩而至石英岩。在理化金廠溝一帶，有白灰色淺灰色變質泥灰岩。煤系本夾煤層，而在西康東部，煤層極薄。且重經變質及壓擠，錯亂破碎，益不足稱。惟有時黑色頁岩夾雜劣質煤末，隨地暴露，藉以確證其爲煤系而已。岩石色澤性質，各層不同。色由白灰、灰色、黑灰，而至黑色，更爲淺棕及淺綠色。質由鬆軟之泥質頁岩，而至極堅硬之石英岩。此系內含石英脈最多。脈之寬窄極不一律，窄者二分，寬者可至八尺。惟多成扁豆形，兩端狹盡，連續而成一長脈者甚鮮。石英脈內，常含金屬鑛物，如金、方鉛鑛、黃鐵鑛、砒黃鐵鑛、斑銅鑛等。在丹巴境內，脈內有時有長石，成偉晶花崗岩脈，常含多量雲母。白雲母較多。又有電氣石，成巨大晶體長至尺許。煤系變質深處，除雲母晶大量多外，含柘榴子石甚夥。晶體大小不等，徑由一分至寸許，呈紅色及黑棕色。丹巴縣城之北楊家渡附近，片岩內含鋼玉晶體，大者長三

四寸。本系內常含火成岩，在九龍、雅江、康定、理化、鑪霍、道孚、丹巴境內均見之。多花崗岩。偶有正長岩，成塊狀。又有輝綠岩成岩層。侏羅煤系，分佈於西康東部者，在各層中爲最廣，而其發育之著，亦爲向所罕見。至其關係於西康鑛產之重要，尤出人意料之外。西康鑛產，以金爲著。煤系內之石英脈，卽爲金之所自出。欲知金鑛產生之區域，當注意於侏羅煤系之分佈也。

赤色砂岩層　位於侏羅煤系之上，大致成整合之接觸。在西康東部，不甚發育，惟於康定所屬玉龍石溝兩旁見之。分佈狹小，且不連續。岩石以紅砂色岩爲主，雜夾粘土。暴露不全，頗難測悉厚度。估計之，當在一百公尺以上。內無化石，地層時代不能確定。惟四川內部之紅色砂岩粘土分佈甚廣。按地層上下位置，當爲白堊紀之物。而本區域赤色地層，爲其向西延長之一部，亦以歸於白堊紀爲宜。

沖積層　除堅結地層已細述於上外，猶有鬆散不堅而分佈於各谿谷及溝渠中者，通常稱之爲沖積層，言由高處沖刷來而堆積於低處者。在西康東部，沿雅龍江發育最著。在瞻化之北，有厚至二三百公尺者。其他各處，厚薄不等。薄亦有至數尺者。所含礫石，圓形者多，角稜者少。質隨附近之岩石而異。故各種岩石均有礫石，大小亦不一律。通常徑數尺者居多。有時成大塊，細微成沙粒者，亦常夾雜其中。時代最新，當爲第四紀中期之物。其生成也，本由沖刷而來。但沖來之物，不僅岩石，

各層中之石英脈，亦大受剝蝕。煤系之金，伴石英夾雜於冲積層中，而成現在西康有名之沙金礦。故冲積層亦與西康礦產大有關係也。

(乙) 火成岩

水成岩變質岩組成各種地層者，已如上述。此外猶有侵入於兩種岩石中之火成岩。就觀察所知，種類不多。然關係於礦產生成，故另分出，摘要敍述。火成岩中，以花崗岩為最多。大部侵入於侏羅紀煤系內，在各處均見之，成塊狀露頭，廣狹不一，長者可至數十里，小者數百公尺。但露頭之大小，不足定岩塊之鉅細，其下常更延於深處之大岩塊也。花崗岩石英少處，常變為正長岩，與花崗岩之區別，不過生成時岩漿分異，有酸基之差，石英結晶不多耳。酸性岩石外，尚有基性岩石，以輝綠岩居多。均夾於煤系內，成岩層。在丹巴附近，康定二道橋一帶，均經目擊。岩石呈深綠色，質堅而重，輝石佔大部份。以上三種火成岩，均曾經動力之影響，一部現變質狀態，所含礦物，排列一致。花崗岩受變而呈片麻組織。輝綠岩受變質，與伴生之水成岩同呈彎曲之狀。推火成岩生成之時代，當在中生代白堊紀以後，或在新生代第三紀之初。至其生成原因，不外受動力擠壓之影響。地下岩漿，鼓湧上昇，侵入於地殼各種地層內，或成巨大岩塊，或成細薄岩層。當岩漿上昇之際，岩質分異，

酸性者集於一處而成花崗岩或正長岩。基性者集於一處而成輝綠岩。岩漿本爲粘質，成半流動體。然其時尚有種液體及汽體隨之而出。因汽液體較岩漿易於流動，故上昇而侵入於各地層中者較遠，遇孔洞及隙縫，卽沿之以上，塡充其間。此汽液混合體所含之物質，爲砂質及各種金屬原質。現在所見之石英脈，卽此種汽液體冷却凝結而成，而所含之金屬鑛物，亦同時結晶，夾於其中者也。

（丙）地質構造

火成岩鼓動之力漸息，而造山勢力又起。二者顯著關係，雖不得考悉，然詳推因果，蛛絲馬跡，或有一線相連。火成岩漿鼓動上昇，係受動力擠壓之影響。但岩漿上昇已成岩石，而動力猶繼續不止。此時地殼，當大受波及，有破裂之趨向。地層弱處，斷折斯生。惟此種活動，歷時甚久，不可以常理揣之也。火成岩生成之後，地表情形，與今大異。地層分佈區域，位置高低，亦與現在所見不同。雖當時眞像不能確知，然卽理推測，各種地層，似應順序排置。片麻岩系在下，其上爲片岩系，灰岩層，頁岩層，而侏羅煤系及赤色沙岩當在最上部。迨地殼破裂，地層斷折之頃，一部墜落。至墜落之深淺，又各處不同。其有侏羅煤系直與片麻岩相接觸者，墜落之深，當在一千公尺以上。煤系與灰岩接觸

層墜落較淺。至斷層生成時代，當在第三紀尤以中新世爲宜。就觀察所及，西康東部大斷層，最顯著者，有五六條。均表示於地質圖上，一目瞭然。惟小斷層甚多，不勝枚舉。此外與斷層同時生成者，爲褶縐。惟在西康東部褶縐，與全部構造無大關係。只於侏羅煤系內特別發育。有時地層彎曲極甚，傾斜方向，無法測定。斷層與褶縐，本大影響於鑛產價值。然在西康地不爲害，不過使地層上下移動而變易其位置耳。

（丁）地文

自地殼破裂地層斷折以後，大地時時昇降，河流屢屢變遷，沉積剝蝕，交互遞嬗，結果所至，而成今日山川分佈之形。考其變動原委，沉積物質，不但地質全史可以盡述無遺，即鑛產生成亦能瞭如指掌。其與地文最有關係者，西康沙金鑛是也。雪山之高聳巍立，大川之深峻迴紆，皆非原舊如斯，一成未變。地層斷折之初，地形高低雖有差殊，而凸凹狀態，絕不如今日地形之複雜。其後高處大受侵削，凹處漸攻沖刷。岩石鬆軟者先被侵沖而去，堅硬之部，風化較難，遺成峯巒，參差之狀著矣。惟此種作用，經時甚久，不易想像。河流沖刷之外，尚有大地緩昇，助其功用，增其速率。高山深谷之成，非偶然也。迨至第四紀之中期，西康地形，已是複雜參差之狀。著名山嶺，鉅大河川，均已生成。其

與現在地形殊異者，不過河流尚不如雅龍江大渡河諸水之深而山峯高者或超過於現在之大雪山耳。惟當此侵蝕冲刷强盛之際，地殼又起變動。影響所及，西康大陸徐徐下降，冲刷勢力漸次減小，而沉積作用勃然以興。物質由高處剝蝕而下者大部堆積於谿谷溝渠之中，未被冲刷以去。爲時既久，愈積愈厚，就現在遺跡推測，有厚至二三百公尺者，此卽上述之冲積層也。顧冲積之物，種類複雜，大小不一。形狀有扁有圓，性質或鬆或堅。察其所自來，不外由附近各種地層破碎冲刷而至。其中最有關係於鑛產者，卽沙礫中所含之金粒是也。金粒伴各種物質堆積於各溝渠中，造成西康各處之沙金鑛。自後造陸作用漸起，地質變動，由降而昇。侵冲勢力，因而復興。不但彼時墜下之物，大部冲刷而去，卽以前堆積於谿谷中者，亦大受剝削。水流湍急，挾沙礫而下。侵冲之期甚久，直至今日，勢力未消。河渠刻畫，往往深過冲積層而直入谷底岩層。雅龍江深處，有侵下層岩數十公尺者。冲積層受剝削，重者大部失去，輕者一部存留。因此地層時昇時降，侵冲沉積，一急一緩之故，冲積層去留存移隨之，而含於其中之沙金，更因而大受影響焉。（鑛產篇另詳）

十七　余對西康地質之認識

余之視察西康，先於譚李兩君一載，于時尚未窺見西人關於西康之著述，亦未見有國人關於西

康之任何科學紀錄。盲人瞎馬，奔走一年。所閱歷地，多與譚李兩君相同。余之目的，端在考察西康之土質氣候，民情物產，以爲擬具墾殖方案之備。固未曾詳細考察其地質。兼以平昔所學，亦未深窺地質學門徑，僅於所經歷地，略覘主要岩石之種類，以辨土壤性質之優劣而已。余之報告書所列各縣主要岩石，謂瀘定爲花崗岩，康定東部與丹巴縣爲雲母片岩，雅江瞻化爲硬砂岩，道爐甘理四縣爲由古內陸海昇起風化後之浮土。又謂康定附近之大雪山脈爲古火山，蟬聯者，折多與丹巴魚通等部之片岩，皆由火山變質而成。理化溫泉附近，爲古火山遺蹟。道爐甘三縣狹長河原，爲斷層形成之內海所致。

十九年秋，與譚李兩君晤於成都，曾以此種判斷相質，大部爲其否認。如謂康定南北之大雪山非古火山。丹巴康定之片岩，爲元古界地質之撅起，非由火山變質是也。聆之不勝慚汗。閱兩君文，深服其精，故全錄入書，而棄自己成見。

雖然，余固華人記述西康地質之第一人也。余之日記，曾有關於西康地質之零碎記錄數處，有不涉及西康地層之鑑定者，仍附於下，以資參證。

十八　天然之地質博物館

中國適當之地質研究所，恐無更佳於康定者。康定岩層之複雜，爲余遊跡所經[illegible]

以鋪砌街牆之石塊而論，種類已多至五六十種。火成岩中，凡一切深造岩，噴出岩之標本，莫不具備。又多變質岩，並含煤鐵金銀鉛銅諸礦。又有角礫圓礫所成之礫岩城後子耳坡，爲石灰岩所成之小嶺。對面郭達山，爲頁岩與礫岩所成之絕壁。渝河峽之跑馬山，又時有石灰岩與雲母片岩露出。二道橋榆林宮溫泉附近，常有硫黃塊雜於土中，與彈性之硫黃膜浮於水面。純白色之石英塊，則羣山中時時有之，稍遠玉龍石一帶，有赤砂岩與粘土。東俄洛附近，則有硬砂岩露出。種類之多，不勝枚舉。其岩層，有褶襞如卷紙者，如縐布者，如魚鱗積瓦者，以板狀結理相疊而直立者，斜立者，方形互疊如堆箱篋者，塊然如鎔鐵驟冷者。形形色色，備諸奇態。其地形，有危峯絕壁，有陵阜坡陀，有絕峽湍流，奔濤激石，有溫泉，有海子；亦有平流、淺洲、段丘、河原之屬。蓋自太古界至中生界各期之地層，薈集而暴露於一隅，故其地殼組成之繁雜如此。川滇陝甘諸省各級學校地質標本設備之完善，恐未有能及此者。

十九　西康海子

番人呼山中小湖曰錯【Tso】。或譯作措。漢人呼爲海子。西康高原中，隨處皆有海子。康定一縣尤多。約略數之，跑馬山後有五色海子，較遠約當榆林宮後有蛇海子，白海子，白海子山腰有乾海子，榆林宮，雅加埂間有聯三海子，雅加埂有吊海子，康定泰寧間有海子山，周圍皆海子也，稍南更有一大海子，

其水自牛窩溝入於打曲。其他未爲余所知者，尚不知有若干。卽康定南較場橋畔之亂石坡，亦乾降時跑馬山海子潰決之漂石所成也。各海子大都在山頂部，高險難至。大者徑二三里，或有決口，或否。其在山腹者，多作曲狹長形。蛇海子長二里，闊才數丈。聯三海子，亦長湖之有隔埂者。後種海子，概有決口，爲激流飛瀑諸奇景。凡海子，四周多火山岩，蓋古火山之噴口也。山腹諸海子，爲最早噴火口，故其周圍岩石堅而不露，細土密被，牧草茸生，爲康定夏季最好牧場。山頂諸湖，爲最後復噴之火口，故位置最高，岩石晶細而緻密，受風化水蝕日淺，崚嶒峻峭，寸草不生。因其死滅已久，故康定不但無火山噴焰，卽地震亦少見。

康定以西之海子較稀，且非由火山口而成。余所知者，如朱倭海子，雀兒山海子，麻日海子，莽嶺海子，皆在大道沿線，面積甚小，成於山凹之積潦。朱倭海子，在鑪霍縣朱倭西南，覺翠寺外，充谷村之旁。充谷爲錯果之轉音，番語錯果，猶云海子上也。雀兒山海子，在德格雀兒山上。雀兒山番名錯拉，義爲有湖泊之山道，漢人訛爲雀拉，遂曰雀兒山也。麻日海子在瞻化縣南麻日村後山間喇嘛寺外。莽嶺海子在巴安縣西南莽嶺村界內，本無名字，漢人以其地名名之也。

西康海子之最大者，惟窩咱海子，在拉里西窩咱村界內，大路旁，長三十里，闊十餘里。傳有神牛潛伏之異，蓋古時曾有兕棲是澤也。其地在西康高原之外，天然區域，屬於西藏高原，西藏高原與蒙古，並

為中亞兩大湖泊區域，海子之大於窩唷十百千倍者以千數計，惟西康高原界內獨少大湖，此亦康藏兩高原分界之一標準也。

二十　西康溫泉

西康各縣，皆有溫泉。海子最多之康定縣，溫泉亦最多。余所知者，有三聖祠後溫泉，老榆林宮溫泉，新榆林宮溫泉，折多塘溫泉，二道橋溫泉，大中谷溫泉，小中谷溫泉，熱水塘溫泉。此湧出地方，恒在富有海子之大山下，疑其亦火山產物也。新舊榆林宮溫泉溫度最高，殆達攝氏九十度，導之曲流數百步外，始可澡浴。折多塘次之，約八十度，泉水洶湧，成一大溪。二道橋溫度略低，僅攝氏四十度，出地恰可澡浴。三聖宮溫度又低，約僅二十餘度，在此寒地，不堪浴用，故打箭鑪市民皆就二道橋浴也。中谷以外皆屬硫泉，含硫頗富，水既出地，溫度低減，硫質析出，或浮於水面而成彈性黃色之膠膜，或沉水底而成脆性黃色之硫塊，就浴時，硫化輕氣刺鼻，使人不可久耐也。大小中谷溫泉，皆在二道橋上游四十里地，遍地湧泉，或含硫質，或含鐵質，溫度不齊。大中谷附近一泉最大，可浴，測為攝氏四十二度，係鐵泉。熱水塘溫泉，在丹巴旄牛河上游，與康定下板廠（自鑪赴泰甯大道）之間，以其不當大道，未曾往遊，聞道泉水量大溫高，似折多塘云。

道孚縣溫泉，在龍步溝。甘孜縣溫泉，在雅龍江岸。瞻化縣溫泉，在通宵村。理化縣溫泉，在城西五里溫水塘。巴安縣溫泉，在城東小巴冲溝內。皆溫度適中之天然浴池也。理化溫泉附近，皆火山岩流凝結之岩石。泉水含矽質極富，出地後，自水梘出，凝附於池周木石上，數年已厚分許。其在地下溫度之高，可以想見。近年理化某官，用木板裝池，以便就浴。數年後，悉變為石池，堅如金鐵。穿連木板之鐵線，皆變為石線矣。

二十一 火龍石

康定火龍石，在老榆林宮河岸近水處，為溫泉噴出物堆積而成。此處溫泉凡數穴。近河一穴，向上直噴。噴出物質堆成巨筍。以硫質為主，雜有砂砂與粘土。其噴積狀況，恰似一火山模型。最高峯頂一大噴口，四周肩際復有數小噴口。口形微凹。水作沸泡狀湧出，漫向四周。旋卽滲滅。含有物隨水所至，澱附於舊層之上。初尚鬆軟，歷久愈堅，峯亦逐漸增高。時有遊人以石礫堵塞泉口，使之另向他方迸出。故其堆積物質，常呈頓挫駢疊之狀。現在峯頂拔地一丈以外，周約二丈。遊人上下，闢有梯道。土人皆呼為火龍石，奉為神物。

二十二　西康地震

一般觀念謂海子溫泉及地震，皆與火山岩之生成有密切關係。西康多火成岩，亦多海子溫泉與地震。據土人言，西康地震以鑪霍爲最頻數，自光緒十九年至民國十八年，曾經大震三次，小震無數。劇烈成災者，爲民十二年二月初八日。（陽歷三月）當日初更甫過，全縣突然震動，自縣治延東，至道孚大寨間，所有房屋，完全傾塌，壓死二千七百餘人。蝦拉沱天主教堂建築最堅，亦同崩圮，壓死法教士及其妻子共六人。幸爲時僅十許分鐘而定，逃避出屋者，皆免於死。至今此帶山陵，多有皴裂未合者。或裂而復合，判爲二級者。鑪霍農村，經此劇變，約廢十分之一。

但鑪霍縣境，雖無火山岩，亦無溫泉與海子，乃能造成如此大震者，勢必另有原因。大抵自道孚鑪霍沿鮮水河一帶，爲西康顯著之大斷層。鑪霍地震，當與此斷層極有關係。

二十三　金川得名之由

今丹巴縣與懋功、撫邊、綏靖、崇化四屯地，自唐以來，號爲金川。顧名思義，必爲產金之區。然遍查史籍檔案，與故老所傳，皆未聞此帶會有金鑛。民國三四年時開辦之二楷金廠，雖在金川支流河原中，但

其金屑來源，實爲道孚魚科之地殼，非金川也。余查金川境內，雲母片岩極發達，故遍地皆含雲母碎片，映日發光，無論農田牧地山岩水渚，莫不璀燦閃灼，炫燿眼簾，旅行其間者，風塵撲面，眉目亦具金光，衣袂鞍韉之屬，無不爛然矣。昔人蓋誤認雲母碎片爲金，故曰金川。清光緒時，章谷屯員王培城撰章谷八景詩，『有飛水流金』一律云。『錦江百里號金川，金灑平川萬點妍。灝瀚無邊皆麗水。汪洋何處問廉泉。砂翻曉日輝輝燦。浪捲疏星的的圓。異質天成三品貴，殊方名蹟不虛傳。』詩雖不佳，亦可見金川景物，與昔人心理也。

余在丹巴境，衣履沾泥，皆放金光，因憶川省謠傳。康藏遍地金屑，人出藏境，衣物皆被搜查，不能攜出，惟草履不脫履中挾存金砂，可以換銀八兩。笑謂同行云。『此鞋若不刷泥，攜回川中，可以換銀八兩。』同行皆啞然。

二十四　西康之地質區帶

若就土壤之性質以區分西康，則可分成下列之三個區帶。

A東部變質岩帶　自折多山海子山北踰黨嶺，南踰玉龍石山，爲一直線形連嶺，其東爲大渡河流域丹巴康定瀘定三縣之地。多變質岩，雲母片岩尤多。土壤缺乏粘質細泥而含多量雲母。岩層堅硬，

富於銅鉛等鑛。多溫泉與海子。

B中部浮土帶　前述直線形連嶺以西，雅龍江流域全部，西抵錯拉山（雀兒山）大瑣山爲止，所有道孚、鑪霍、甘孜、瞻化、雅江、理化、稻成、定鄉等縣，與俄洛、色達、石渠、雜科諸地，地盤以硬砂岩爲主，深沒於浮土之下，非在深邃河峽中，不易暴露。其土壤疏鬆輕脆，似北方之黃土，厚有達百餘丈者，不含雲母碎片，亦無石灰質。

C西部石灰岩帶　自錯拉大瑣以西，直至瓦合山，凡金沙瀾滄兩江流域，德格、白玉、同普、昌都、貢覺、甯靜、察雅等縣，及怒江下游，門空地方，其岩石以石灰石爲主，介以赤色砂岩，大部裸露。土壤積於河谷，淺薄者多，率含石灰與粘土，絕無雲母碎片。

極西怒江上游一帶，則又與中部相似矣。

山脈

二十五　橫斷山脈辨

世稱西康諸山爲橫斷山脈，包有大雪山脈素龍山脈甯靜山脈怒山山脈伯舒拉嶺野八山脈諸

派在內。查『山脈』一詞，十九世紀以前，率解爲山峯聯屬之系統。連山之側，衆水所匯，故曰『二山之間，必有一水。』『山之所趨，水亦從之。』『不審龍脈，不辨江源。』是所謂山脈，卽分水也。其說與堪輿學術相表裏。堪輿家謂地高三尺爲龍，故凡屬分水，雖平原土埂，亦得爲脈。製地圖者，但須於二水系間，施以暈滃，但取某一著名山峯名之曰某某山脈。治地學者，莫敢非之。凡過去地圖所標之橫斷山脈，曰『大雪山脈素龍山脈甯靜山脈怒山山脈……』等云，皆憑此法而命定者也。

二十四紀以來，科學昌明，治地學者，傾重實驗。山脈研究，漸歸重於地質構造。近世地學，大都就山之成因分爲(一)褶曲，(二)拗褶，(三)斷層，(四)噴積，(五)侵蝕五大類。分水構成之山脈，僅限於侵蝕山岳一種。若褶曲拗褶與斷層所成之山岳，大多爲流水所橫斷，則與分水之說，大相逕庭。近人翁咏霓先生著中國山脈考，論之極詳。固屬地學之圭臬，百世不能易者也。橫斷山脈一詞，是否仍應存在，翁氏前文，尚未論及。惟其所引李希霍芬，彭伯利，克魯包德金，傳德萊，維理士，戴普勒諸家圖說，皆無橫斷山脈之名。李希霍芬稱爲印度馬來山系，傳德萊稱爲印邊山系。維理士稱爲雲嶺山系。戴普勒爲研究華南山脈之最詳者，乃以康東山脈列於昆侖山系，康西自怒江以東稱爲湄公帶形山脈，怒江以西稱爲緬甸弧形山脈。

解釋諸山脈之成因者，李希霍芬氏謂昆侖南支技出自川邊南下，以成大雪山雲嶺怒山諸脈，由

印邊以直下焉來者也。其說爲時人言中國山脈者之所宗，而實未脫山脈一源說之舊調，似無保存價值。維理士，解爲西藏古陸區與東岸古陸區間之褶曲帶，較有理致。戴普勒師承其說，謂成於第三紀之褶曲作用，與喜馬拉耶山同時云。

大抵上述各家，足跡皆未至康，凡所著說，仍出懸揣，非如對於華北諸山之具眞知灼見也。從來探檢西康者，多非地質與地理學家，故未能確切判斷西康山脈之構成。余於地學，亦略涉獵，赴康日，曾留心於其山水分布大勢。竊認爲世人懸擬之西康山脈，皆與實際不合。茲於下列各節，述其概要，而歸納其要點如左。

（一）西康高原東南邊際，爲一大褶曲帶。其褶曲軸自東北向西南，凡數大支，約略平行，在高原邊際，構成若干雪峯。

（二）西康高原西北部偉大山脈，皆由自西北走向東南之褶曲帶所成，在北者爲巴顏喀剌山脈，在南者爲當拉山脈，中間爲噶拉山脈，三派並行，至高原中心，巴顏喀剌折東向，當拉山脈折南向，噶拉山脈擴爲帶形，直抵理塘草原。

（三）西康高原西南諸山，爲包繞喜馬拉耶東端之弧形褶曲帶所構成。

（四）西康主要山脈，皆成於地殼之褶曲與斷層，雖亦有成於侵蝕者，但概卑小不著名。

（五）西康內部，有三個穩定區。1.理塘草原，2.俄洛草原，3.納奪草原。此三部分，無顯著之褶曲，亦無偉大之山岳，所有山陵皆由侵蝕作用而成

（六）西康高原，北高南低，故高原之水，平行南流，非地殼之褶曲軸皆南北向也。世所稱之橫斷山脈，只能代表西康之分水線，不能代表西康山脈之構成。「大雪山脈，素龍山脈，甯靜山脈或雲嶺山脈」等名稱，尤不妥當。

二十六　折多山與海子山（附大雪山脈考）

自打箭鑪出關，所踰雪嶺，以折多山為最近。故言康藏山岳者，必首稱折多。傅華封至欲以折多為川康分界。實鑪城附近諸山高於折多者以百計。折多幸當南路之衝，遂特著名耳。

折多山番名折拉【Ge La】有水自此東流，番名折曲【Ge Ch'u】。其與毛家溝會合處，有村曰折多，【Gedo】番語兩水會合之處曰多也。清代設塘房於此，曰折多塘。自鑪出關者，經折多塘踰此山，故遂呼曰折多山，非西番原名也。

折多山口高度，諸家所測互異，約舉如下。

費吉孫【Fergusson】　12,000呎（合3640米。）

吉爾【Gill】 14,500呎(合4400米。)

柯爾斯【Coales】 13,500呎(合4100米。)

保威爾【Bower】 14,700呎(合4450米。)

何舍【Hosie】 13,900呎(合4210米。)

大衛氏【Davies】 15,000呎(合4550米。)

雷克西爾【Rockhill】 14,300呎(合4340米。)

台克滿【Teichman】 14,000呎(合4250米。)

古純仁【Fr.-Gone】 4420米。

譚錫疇估計 4600米。

余之估計，爲四千三百米，即約合一萬四千二百英尺。實爲此帶連山最低之部。自此北迤，愈遠愈高，直至康定北境之海子山頂，已高出海面七千米左右矣。

海子山，番人未著名字。其東北與大砲山間，有低凹之山道，高於海面四千二百米，爲自鑪赴泰寧捷徑，番名熱喇拉【Zhara La】道側有海子，漢人呼爲海子山埂，遂並稱其旁之無名雪山爲海子山也。其峯孤峭矗拔，深入雪線，有如玉柱撐空，遙自千里以外之峨嵋山頂，亦能望見。土人傳其四周皆海

子，向南一海最大，縱橫徑數里，水向東決，自牛窩溝匯於打曲。余所見，惟其東北山道側之海子耳。

海子山與折多山間之連峯，實爲大渡河雅龍江間之地脊，世稱折多山脈。中段疊山如城，絕無通路。以海子山爲最高，折多山爲最低。折多山南復略高起，由是漸崎嶇下跌，至爛泥壩，猶高四千五百米左右。直南踰玉龍石梁子，沒於九龍縣東境。別支自爛泥壩分出，斜連於九龍之瓦灰山。清康熙中，派員協同天主教士，踏勘西域地形，探江河源，製有圖本。胡氏大清一統輿圖依是繪成。圖中無折多山名，而於提茹之北，格達（噶達即泰甯）之南，標有大雪山三字，準以地望，即今之海子山也。後世地書，稱大渡河與雅龍江間之連山曰大雪山脈，即據是命名。今日旅行康地者，不知大雪山所在，乃稱海子山與折多山間之連峯，爲折多山脈焉。

二十七　大砲山

前條之海子山，隔山埡低闕，（雖拔海四千二百米，但在兩大山間，僅如門闕。）與大砲山相對。大砲山高度，在四千五六百米之間，爲丹巴康定之天然界限。有一較低之部，爲自鑪赴丹巴者所必經。余六月經此，積雪未消。其脊薄如刀背，陡如緣壁，往來行人，不得騎乘。對面海子山，峯高雪重，四圍峻削。每有冰雪崩墜，旋轉裹附，漸成大球，及麓而碎，響如轟礮。陳光宗君謂余曰：「此大砲山得名之由也。」後

遇精藏語者云。『番語馬爲打，卽爲頗，此山道曰打頗拉，謂騎者必下馬行也。漢人訛爲大砲拉，遂又解爲砲響之山云。』此說甚是。然『大砲山』三字，既已通行，余亦不欲易之。

大砲山與海子山，雖有淺埂相連，氣脈實不相屬。蓋自折多山脈之噶達梁子分支而斜連於郭達山脈者也，其分支而北者，直趨丹巴，而連於麥爾多山，約略成丁字形。麥爾多在大小金川之間，爲康東聖山之一。

二十八　郭達山（附郭達造箭辨）

西康村鎮附近，必有一山被指爲其村鎮之神山。打箭鑪之神山，卽郭達山也。在鑪城東，峭壁逼水，直上雪界，無路可登。登者須繞從二道橋上燈盞窩。至絕頂，可以望見四川蔡蒙九頂諸山。然人跡恒不至，惟羚羊成羣棲息焉。山神所在，爲一木樁，樹於山腰絕壁，市人可以望見之處。每歲新正，有人來此祈年，新其封識。一般市民禱山神者，不必赴此，但禱於城內之將軍廟。相傳諸葛武侯南征，遣裨將郭達造箭於此，後騎山上神羊仙去，故其地曰打箭鑪，山曰郭達山。甚者，謂遙能望見之木樁，卽郭達遺箭也。今鑪城有武侯祠，諸葛街與將軍廟。廟中塑神相甚獰醜，騎獨角羊。有木牌署『敕封某爵漢朝郭達將軍神位』。每年六月十五日，爲神誕辰，市人飾彩輿鼓樂百戲，昇神像遊街。萬衆膜拜，信其事爲實然焉。

余考武侯南征，取道雅州，大相嶺，入越嶲郡（今建南地）渡瀘水，（今金沙江）至益州。（今雲南省會。）史蹟甚明。其道去鑪城絕遠，險阻難通，何至遣人造箭於彼。且古代之箭，以鏃縛箭竹爲之。今建南夷，尙存其制。相嶺越嶲一路，富有鐵與箭竹。打箭鑪附近，恰不產是，何爲遣人造箭於彼。又考打箭鑪三字，初見於明史，明以前，但稱魚通，不曰打箭鑪也。果其地因郭達造箭而著名，則晉唐宋元間，應巳稱之。何爲初見於明史乎。遍查三國志及魏晉唐宋諸史志，並無郭達其人。乾嘉以來諸地志，始載郭達造箭之說。諸葛忠武侯集，蒐集關於武侯之遺文遺事遺跡，至爲詳備。所引郭達造箭一條，亦係依據乾隆雅州府志。然則打箭鑪因郭達箭而得名之說，特雅州府志之譌言耳。嘗閱雅州府志。竟將羅貫中三國演義所傳武侯記瀘水文採入文藝，又將金環三結列入土司世家。足見編撰者之不通，與其書之無價値。不識世人何以遂信此謬說而展轉引據之也。（大清一統志打箭鑪廳志，及近世一切地書，皆引用此說。）

再查魏源聖武記，書打箭鑪爲達箭鑪，足見打箭鑪三字，係譯番音，乾嘉間尙無定譯，由雅州府志之宣傳，與打箭鑪市之建置，而後始成定譯耳。考番語，稱兩水會合之處曰『多』。打箭鑪當二水會流之處，北自大砲山來者曰打曲，西自折多山來者曰折曲，故番名其地曰打折多。【Dargelo or Datsendo】或因漢人初至，譯寫爲打箭鑪。後至者因附會爲造箭之說，府志從而採之，於建街市祠廟者又從

而點綴證實之也。

打箭鑪既非因郭達造箭而得名，則郭達山非因郭達仙去而得名，已無庸辨。顧附會造箭之說者，何據而稱其人爲郭達乎。余嘗反覆探求，乃知郭達者，『噶達』之轉音也。噶達爲秦甯故名。秦甯去鑪城二百餘里，有大喇嘛寺，雍正八年自拉薩移第七世達賴坐床於此，改稱惠遠寺，卽今之泰寧寺也。十二年，復送回藏。由是番人謂噶達爲聖地，到處尊奉噶達之神。打箭鑪距噶達甚近，故其祀噶達之神甚虔。又以城東高山之脈，來自噶達也，故妥噶達之神於此。漢人之初至者，不識其由，隨音譯字，因字造謠，於是有郭達造箭之說云耳。

二十九 木雅貢噶

西康最高之雪山，當推木雅貢噶【Minya Konka】在打箭鑪西南二百餘里，玉龍石之東側，瀘定縣之西方。峯頂作三角尖錐形，高出海面七千五百米以上。（據哈姆博士精測）此帶雪線，不過高五千五百米許。故木雅貢噶恆有二千米在冰雪中也。相連六千米以上之雪峯凡七座。以雷多馬因棱羅【Beddomain Solo】與奇布龍吉貢噶【Chiburongi Konka】爲巨擘，皆高出海面七千米外。奇布竜吉尖矗如冰塔，自康定榆林宮可以望見，土人稱爲玉笥，雷多馬因自折多山雅加埂高日寺山

等處皆可望見。木雅貢噶地位最南，故非至玉龍石者不克辨之也。

如此駢列而凝聚之七大雪山生於名城打箭鑪附近而復逼臨漢地。乃數千年來，漢人熟視若無睹也。歷來康藏圖籍，皆未着墨及此。清之季年，有英人柏里拉【Pereira】來川康探險，謂此帶有一高山，足與額菲爾斯峯匹敵。一九二八年六月，美國探險家駱克【Rock】，因探檢康滇間之貢噶嶺【Konkaling Peaks】望見此帶雪峯，詢知其為木雅貢噶，疑柏里拉所指即此。遂於一九二九年三月，率隊來此探檢，攝得彩色照片數十幅，粗測地圖一份回滇。撰有簡報，在美國國民地學雜誌（一九三○年十月份）發表。由是惹起一般西人注意。其年，兩廣地質調查所哈姆博士【Dr. A. Heim】率隊來此，測量地圖考查地質，歷時數月而去。其報告今尚未見。茲節譯駱克原著如下。

『當余等到達玉龍石時，即暫住於昔時明正土司避暑所住之房屋內。此屋現為一面貌和藹之土伯特領袖曰宗本者所居。彼亦竭誠歡迎余等。

天氣晴朗，裨助於余等此行不少。余問宗本由何處可以窺見木雅貢噶全景。彼謂自此上玉龍石谷，踰橫嶺而東，有一高石，可瞰布曲河谷。【Buchu Longba】倘視雪峯，如對覿焉。

余等力請宗本引導。渠謂現在積雪深厚，莫辨坡陀，橫嶺殆不能登。言間，流露十分危險，不勝悲懼之意。

余行至一萬五千呎左右時，果見橫嶺積雪，深厚幸均凍結堅固，絕不因余等身體之重量而有洞穿之虞。因此一往直前，行至一萬六千五百呎高之處。

於此忽有如白雲湧起者，高出霄漢，即所謂木雅貢噶也。遙測此宏大崇高之山峯，殆出海面二萬五千六百呎以上。

余此時不勝狂喜。念此從來未爲白人所能想見之地，余何幸而得獨先瞻仰之耶。

由北至南，無往而非偉厚之雪層，高峯之巔，已入雲漢，附屬各小雪山，無有能與匹敵者。其最高處，爲一無頂錐形山峯。其側面有冰河環繞，長約數里。此冰河更與其他直接由木雅貢噶主山而來之冰河，互相連接。

其南面稍微偏西，有一雪山，名曰娘波貢噶【Nyambo Konka】與之相連，爲木雅貢噶之盡頭處。各雪山之冰河與溪流，共入於V形之布曲谷內。此谷甚長，殆全順此山脈而行。此外尚有一較小之谿谷，名貢噶龍巴，亦此雪山所成之谿谷，爲消納木雅貢噶主要冰河之所。兩水會合，是爲曹沽【Tsauku】發放急流，而入於銅河。

最美麗之雪山，僅略低於木雅貢噶，而直起於其北面者，曰龍吉馬因及打多馬因【Daddoman】由測斜儀證明，知其高度各爲二萬二千五百呎至二萬一千五百呎。浮雲擁蔽山巔，狀如鋸齒。其

西面斜坡之雪綫，降至一萬八千呎以下。

此間風景佳勝，難以言語形容，若非余來此地，白種人其遂無能望見如此之奇峯異景者乎。

春季爲旅行此地最不容易之季候。因重雪封鎖，足以阻滯考察者之進行也。於是余決定更越其最北之吉西山埡〔Djesi La〕（亦曰玉龍石山，爲自玉龍石河谷踰榆林宮河谷之嶺道。）再三日程，到北東面之打箭鑪暫息。

吉西埡爲深雪積壓。騾馬過此，深堪慄懼。前行牲畜，常突然自躍入深溝中。

吉西山埡之北東面，積雪更爲深厚。余等之犛牛，似特能適應此種環境，雖負滿載重物，亦能怡然躺臥於雪上，儼若世界上無更舒適於此者。

開始攀登吉西埡口以前，余等張幕於築有小石壇之橫嶺之對面。石壇者，用以焚燒松枝祭禱山神之用者也。此種石壇所在地，常能使來祭者望見美麗無匹，隨步異形之神聖雪山之奇景。

翌日，一極愉快之日也。余等攀援張幕處所對面之橫嶺，至一萬六千五百呎處，選得第二個可以攝製各處雪山風景之地方。由此觀察木雅貢嘎之形狀，覺其爲一三角形雪峯；惟又與埃及三角塔之形狀不同。一縷白雲，擁蔽尖頂，其外形隱約可見而已。

木雅貢噶山之石壁，爲黑灰色岩石，與吉西谷間之花崗岩相似。由山脈之北端起，直至打箭鑪，完全一致。由吉西埡直達吉西谷上部之折吉谷間，有一冰河，河身甚狹，其盡頭處有一瀑布，下流入於雷溪谷。（按，夷語稱谷爲龍巴。折吉谷〔Tsidji Longba〕者，漢人呼爲窄窄溝，其下游卽榆林宮河也。雷溪〔Riuchi〕者，漢人呼爲桓河，謂其與窄窄溝合流處爲正交形也。）

因欲從西面窺測木雅貢噶峯，遂便道入窺雷溪谷。雷溪谷與東方一帶高出海面二萬呎以上之雪山互相銜連，每個谿谷，均爲冰堤所填充。

主要山脈之極東部，有三大雪山，極爲美麗，與雷溪谷相連。所謂雷溪谷者，指中部雪山與奇布龍吉貢噶及其北部之一段谿谷而言也。其南有一無名山峯，余爲尊崇國民地學社社長起見，特以社長之名，名此山曰格洛斯溫勒山〔Mt. Grosvenor〕，以資紀念。此雪山之岩石，似爲黃紅色之片麻岩所成。此山可由打箭鑪上方之山看見，惟不能於木雅貢噶望見之。

由此最美麗雪山中之一，可以俯瞰雷溪谷之源頭，及吉西山埡，無非一極壯觀之美麗冰雪。附近有雷多馬因梭羅雪山，高二萬三千呎，打箭鑪教士率誤認此山爲木雅貢噶。殊知木雅貢噶雖可由吉西埡上望見，但在完全晴朗之日，亦不過僅能望見尖頂之小部而已。

木雅貢噶連峯甚多，其高度均在二萬呎以上。由與雷多馬因梭羅平行之第二行山脈迤邐馳去。

以木雅貢噶爲最高。至於魯溪貢噶，【Riuchi Konka】則可視爲與雷多馬因梭羅相連續者。此外尚有距打箭鑪極近之山脈，由吉西埡上俯視偪臨於吉西之谷者，雅加埂山【Yachagan】是也。高出海面凡二萬二千呎，包含有二雪峯，其間缺裂極深。

余等在打箭鑪逗留約兩星期之久，從事整理色板冲洗像片等事，一面給與隨從人等及騾馬以休息之機會。補充食料以後，卽行重返木雅貢噶，以竟余考察未完之事。未幾，重到玉龍石舊日設幕之所。

余等決定沿冰河上行，遂與宗本及另一土伯特人名朱麥者同行。朱麥和藹可親。其後領導余等至貢噶寺，木雅貢噶山麓之唯一小寺院也。

因需佈置一切，故余等先行寄送書信及禮物與該寺之呼圖克圖。該寺屬於白教，【Karmapa】爲紅教之另一支派。木里土司先曾作函介紹余於此呼圖克圖，係寄與其叔父者。詞意甚爲懇切。其叔父在該寺担任司庫。其所以如此者，無非望得寺中各小喇嘛之敬愛與扶助。

除觀賞四圍之風景外，卽從事採集玉龍石谷間之各種植物標本，並準備到木雅貢噶山大冰河岸下面採集其餘一部份。余等在此，深托山神福庇，天氣晴朗，得竟考察之全功。

此六月初旬間事也。在玉龍石一萬三千八百呎左右地帶，仍寒冷蕭條異常。常時設幕於芝米拉

【Tsemi La】山埡之下，此爲余等到寺院必由之路。適値大雪降落，一夜之中，積雪之重，致使帳幕坍塌，亦云大矣。由芝米山埡一萬六千呎處南向，可望見第二重雪山，高出海面約二萬呎，景緻殊佳。

木雅貢噶爲霧所籠照，其無頂山峯，高出雲海以上，得見之時，不過一刹那間耳。

由芝米拉下行，蜿蜒入於芝米谷，其進口處，有一土伯特族之小村落。前曾言之，此山脈之南端，曰娘波貢噶，高出海面二萬一千呎。其山谷之低下部分，密生檜樺及石南之屬。其上部，則生橡樹。過布曲谷所攀越之橫嶺，爲布曲谷與貢噶谷之分水嶺。再由貢噶谷上行，至大冰河。其側卽此寺院所在。

呼圖克圖之叔父，業於余等到達時他去。另有四僧人在寺，消磨其歲月於祈禱默唸之中。聞余等至，咸來寺外迎接。此寺院難與外界往來，不啻一世外之武陵源也。

此寺院每歲，因爲芝米山埡之積雪所封鎖，不能與玉龍石之牧人相往來者，約六閱月。

余等經護送至一方形石屋內。其中有天井，惟已滿駐騾馬之屬。由一古式簡陋樓梯上升，可達一平臺。由此轉入經樓，及一窄小屋內。其側有一經堂，爲呼圖克圖棲息之所。當余等來此之時，該呼圖克圖已先往玉龍石，留住於其附近之盧里新寺院中。

天氣晴朗時，由一小街，可瞰冰河之谷，及木雅貢噶之全景。惜余等在此之時，曾未一次見及也。牆垣上有壁畫，為山神奪爾吉魯杵【Dordjelutru】之像，足以代表木雅貢噶之尊嚴。又其幽暗經堂內，有一金箱，滿嵌半貴重之珠寶。其內有一肉身，因余之帳幕適與經堂之格門相對，得窺見該金箱與肉身之全形。

凡金裝肉身，必有可欽之事蹟可紀。余因詢知客僧以此肉身之事蹟，彼謂『此地為前呼圖克圖示寂之所。此肉身即前呼圖克圖之遺體。其死距今已六十餘年矣』

白教較黃教之起源尤早。據該僧云。『此寺之設立，遠在六百餘年以前。』察其語氣，似非誇妄。

此小寺院，建築於冰河旁之一狹小平地上。四圍均為極美麗之石南叢林所蔭蔽。

山神對於余等之造訪，顯似極為寬容。次晨四鐘，余即興起，瞻視此巨大之雪山，與冷靜而帶灰色或青綠色之無雲天空。隨即喚起從人，急取早餐，攀登寺後樹木陰森之斜坡，而至布曲谷與貢噶谷間之分水橫嶺。約一小時後，緣石級斜坡而上，經一奇異地方，廣生各種顏色之高山花草。最後來到一狹小石嵴，高約一萬七千二百呎，殆全為泥片岩與泥板岩之破片而成。日光照耀於木雅貢噶，煙消雲散，清晰無比。於是得久久觀察此雪山之面目，與東面各處懸崖之形勢。



尊爾吉魯拃一水雅貢嘎山神一繪像.

余坐一大圓石上飽享此宏大美麗之奇險風景。其遠處下方，可以僅見之雪山，亦屬此喇嘛寺管轄範圍。余盡量攝取此巍峨山景之照片及色版後始下。

在經堂之門外，余所住之寢室壁上，掛有粗布一幅，上書藏文。僧侶告余，此爲木雅貢噶及本寺之歷史。其後經余研究，始悉其係讚頌奪爾吉魯杵之詞。大意謂地球上無有更美麗之地方過於木雅貢噶者。在此山中經過一夜，勝於在家中靜坐默禱十年。人能來此焚獻松枝一條，勝過在家祈禱千百次。

據此幅所述，謂印度教士巴德馬撒布哈【Padma Sambha（卽蓮花生）】紅教之始祖也。奪爾吉魯杵地位與星雷瑞【Shenrezig】亦作陳雷西【Chenresi】者相當。星雷瑞，印度之亞福洛克斯佛【Avalokitesvara】也。二神實同出一源云。又謂凡住居於此神祕山岳上喇嘛寺中之一切神靈，對於來朝拜此山之居士，不咎其已往罪戾，完全予以自新之路。最後并作警語云。如有不信此說而惑於異端者，必有邪惡不幸之事集於其身。末幅並附書有山神之咒語。

著者案。木雅，爲番人對於打箭鑪附近，雅龍江中下游之泛稱。嚴格解釋，則僅指康定比曲流域之地。此帶雪山在比曲流域與大渡河域之間，故番人稱爲木雅貢噶，以別於墨地貢噶，與貢噶嶺之貢噶也。前附康定附近地形圖係余就略克之文字圖畫及余所調查者估製，尚未見哈姆實測圖本。

三十 川康間之山脈

川康間之山脈，世傳有印緬山脈一幹，已於第一篇中述之，蓋就分水爲山脈也。若從純正地理學言之，則此名詞完全不能成立。因自巴朗至峨嵋，中間經歷若干不同之地質構造。且印緬山爲大相嶺之古稱，大相嶺爲川康間山脈較低陷之連鎖，不當爲任何山脈之主峯也。印緬山脈之西，復有大雪山脈一幹，其名未當，亦詳前節。

余之意見，川康間有數大縱列之山脈，生於地殼之褶曲及斷層。與河谷正交者多，并行者少。雖其間有連橫之分水脊，而實非脈也。世俗所稱之印緬山脈大雪山脈等名稱，應節刪除，易以下列稱呼。

1. 瓦屋山脈　此山脈包有東西瓦屋山。北連周公山（禹貢蔡山）麗子岡，自飛仙關踰青衣水，連於蒙山，遙接青城九頂。南踰大渡河峽，連於大小涼山。爲四川盆地西方之內舷。（參看山脈總圖）

2. 旄牛山脈　此山脈包有四川盆地與大渡河谷間之重要嶺道。如飛越嶺，蒲麥地，二郎山，馬鞍山等。北連魚通梁子，夾金山，巴朗山。南自納爾壩之喬白馬踰大渡河，爲羊糯雪山（越巂冕甯界山）山中舊產野牛，即古旄牛國地也，故曰旄牛山脈（俗傳打箭鑪爲古旄牛國地，非是，另有考。）爲四川盆地之外舷。橫連此二大山脈而爲縱斷之分水者爲大相嶺。

3.貢噶山脈　前節所言之木雅貢噶，北連龍吉馬因，打多馬因，雷多馬因，瀘溪貢噶，奇布龍吉，又北連於雅加埂雪山。又北五色海子雪山，踰瓦斯溝溪峽，連於郭達山，又北爲孔玉梁子，爲達龍梁子，踰大渡河峽爲丹巴南境之馬耳山。折東爲火金山，爲巴朗山，與印鰊山脈合併。其南由娘波貢噶踰布曲河峽，與折多山脈相依幷行，走入建南境內，爲雅龍江與安甯河之分水。（參看地質圖與山脈總圖）

4.折多山脈　自折多山北連海子山，噶達梁子，農戈山，黨嶺，沒於俄洛草原。南連爛泥壩，與玉龍梁子，入九龍境。別支自爛泥壩分出，直抵木居河曲，踰峽爲瓦灰山，爲儲龍山，爲墨地貢噶。踰雅龍江峽，爲瓜別土司爲瀘甯營間之雪山。橫連三四兩大山脈間而作縱斷之分水者，爲大砲山。

5.麥爾多山脈　大砲山之北，地層複雜，山脈零亂，未易明白條析。但就分水言之，則丹巴之南有白蓋山，踰大金川峽而有麥爾多山，又北爲中梁子，爲空卡山，爲萬里城山，爲蔑箪山，仍與印鰊山脈合併。可認爲貢噶山脈之分支北出者。

三十一　貢噶嶺與雲嶺

西康稻成縣南地名貢噶嶺，有大喇嘛寺。趙爾豐改流時，奏設縣丞於此。民國初，擬設貢噶縣，未成。貢噶嶺得名之由，以其南有大雪山[illegible]爲「貢噶」，謂聖潔而孤高之寺廟爲「嶺」。貢噶嶺

原爲寺名，漢人遂呼其旁之雪山亦爲貢噶嶺也。其山高度，微遜於木雅貢噶。數峯駢列，斜排於理塘木里界間。有數小河橫穿而出，曰貢噶河，曰董利河，皆成深邃之絕峽。

貢噶嶺亦自褶曲構成。其褶曲軸爲淺弧形，東北越理塘河，雅龍江，比曲，而抵於雅江縣之宜馬宗。西南踰隆達河，明了河，金沙江，爲麗江之雪山，止於象眠。

此所云麗江雪山，在雲南麗江縣之北，當金沙江劇曲部之內方，四時積雪，亦如貢噶嶺，而高度遜之。徐霞宏遊記稱爲雪山，他書或稱之爲雲嶺，謂雲南得名即由地在此山之南故也。查魏源聖武紀云。『漢元狩中，初開僰道，彩雲見南中，遣使迹之。雲南以此得名。見雲南通志及顧炎武肇域志。』是雲南得名非由雲嶺也。大清一統輿圖，亦著雪山象帳山而無雲嶺之名。是所謂雲嶺者，特因其南爲雲南而附會之名稱，非此山舊名也。

雲嶺與貢噶嶺，爲一山脈，與甯靜山殆無干涉。而世俗地書，妄稱甯靜山脈爲雲嶺山脈，指爲南嶺之本源，殊可嗤笑。

三十二　喀哇羅里與麥科山脈

西康北部諸山，以喀哇羅里【Kawaluji】爲最雄奇。喀哇羅里者，在瞻化縣北，當甘孜鑪霍界間，

爲一圓錐形之雪峯。尚未經人測量，余估其高度在七千米以上。四季沒於冰雪中者約一千二三百米。番語雪爲喀哇，甲冑爲羅里，意謂山以冰雪爲甲冑也。台克滿解爲『常雪之巔』。番人之崇敬此山，亦如木雅貢噶。山神何名，尚未發見。每年六七月，四方番民來此頂禮，只及山腰嘛呢堆而止，莫得登其顛也。

喀哇羅里之西，偏臨雅龍深峽，踰峽再西，爲橫亘甘孜縣南境之大雪山。此帶雪山，與喀哇羅里橫連成一字形，平均高度相若，地質亦同，只其尖峯不及喀哇羅里，土人亦以喀哇羅里呼之。朝山者不朝此中雪峯，而遠赴喀哇羅里，其意若曰，喀哇羅里爲此帶雪峯之代表。是土人亦知此帶雪嶺，雖隔江峽，仍是一山脈也。

喀哇羅里山脈西端，包甑拉洪拉（皆甑科通絨壩岔路，高四千八百米左右）斜連於雀兒山。噶拉帚形山脈之北幹也。其東，則與麥科山脈斜連。

麥科山脈者，鮮曲與麥科河兩斷層間之地壘。亦即瞻化鑪霍兩縣之界線。其脈與喀哇羅里斜交。東南止於鮮曲之瓦日溝。西北經羅鍋梁子，與甲波納雪山相連。平均高度四千二三百米。道孚境內之神山，菩門士山，特日山，銅佛山，皆隸屬之。主峯在瞻化縣正東。高五千餘米，富於金鑛。自此流向各方之河流，若麥科河。仁達溝，甲斯弓河，拉日嘛河，皆以產金著名。

三十三　雀兒山

雀兒山在德格縣境，視慶草原之南，爲與喀哇羅里伯仲之雪嶺。自鄧柯縣林葱之南，斜達德格縣甑科之北，長約四百餘里。中間有低凹部，爲甘孜經絨壩岔、玉龍，至德格之孔道。道旁有海子，番語海子曰錯，故稱此山道曰錯拉。【Tso La】漢人衍其音爲雀兒山，非有其他意義也。

雀兒山爲老年時代之山岳，故雖高似喀哇羅里，而峻峭不如。錯拉山道，約高海面四千七百米。東西百餘里間，無灌木。然而地式坦夷，不似折多大砲諸山之崎嶇也。

雀兒山脈，自林葱之南，橫越金沙江大峽，至鄧柯南部，與噶拉山脈正幹幷行，止於結古附近。其峽自石灰質成，深邃異常，絕無通路。故自德格至鄧柯者，皆繞道視慶、蹤拿渣噶日拉【Lotse Kare La 從建省記譯】而道林葱，不能沿江行也。

三十四　噶拉山脈

噶拉山脈者，自昆侖分支，與巴顏喀剌幷行，斜貫玉樹草原，自結古之南入西康境。西名肉肯山，【Zurken Mt.】色洛熱噶山，【Sheror Dzagar Mt.】噶康里山，【Mt. Gaik Kangri】皆在青

海省境。其在結古之南，有重要山道數處，曰繞多拉【Roudo La四千五百五十米】曰雄拉【Shung La 四千八百米】曰噶拉，【Gur La 四千五百四十米】，皆通昌都之路。噶拉（玉樹地圖作杲拉）爲康青省界，故以名此山脈。自噶拉又東南，斜亙於鄧柯南境，與雀兒山脈幷行，而俯瞰之平均高度六千米左右，爲鄧柯同普之天然界山。自同普北境折向東南，經矮拉，【Nge La】綫高三千七百餘米，爲此山脈之最低部。故德格同普交通，取道於此。（其側有村名矮壩，一作艾壩。矮拉因此得名，非由其山之低落也。）矮拉以南，復高聳爲大雪山，分成數派，自白玉附近渡金沙江峽作帚形分布，擴散於白玉瞻化理化諸縣境。山脈麗多，不可勝舉。由德格經白玉至巴塘一路之不能免於往復升降崎嶇跋踄者，以必橫過此帚形褶曲地帶故也。

雀兒山脈與甯靜山脈，皆常認爲此帚形地褶之一部分。不過位於南北兩面之游離褶帶，而非發自噶拉幹脈者耳。

三十五 甯靜山

坊間地圖所繪之甯靜山脈，是否適用，尙屬疑問。大抵金沙瀾滄之分水線，幷非一顯著褶曲帶。或可認爲一已經衰老之山脈。要自今日視之，僅爲一淺邱彌望之草原（前述之納奪草原）而已。此草

原愈前愈狹，侵蝕作用亦愈顯著，至巴塘江卡之間，成爲寬數十里之平嶺。復因江卡河之侵蝕，分爲二岐。東鼓即邦木塘與南敦間之平嶺，爲徑最狹，貢道經焉。土人呼曰邦拉【Bum La】爲巴塘康南部落之界山。清雍正中，議以喀木西部賞藏，周瑛郝玉麟等勘界，立碑於此。謂西陲自此甯靜，故錫名曰甯靜山。番人未嘗解此名也。漢人未悄西康地形者，恆誤解甯靜山爲若何高峯，故周瑛等取作界標。於是以爲江瀾分水間之主山，而有甯靜山脈之名。

雖然，納奪草原之兩側，沿金沙瀾滄江水之部，則固有顯著之山脈構造也。特多被兩江支流沖斷，而與分水無關係耳。近金沙江者，爲噶拉帶形山脈之南支。近瀾滄，爲屬於當拉山脈之一派。甯靜山近金沙江，屬於前者。其脈在噶拉附近，已與幹脈分行，爲納奪德格兩土司之界山。其經卡工（同普縣地）之西者，爲格里拉【Gele La】高四千四百米。貢覺之北者，爲勒宗拉【Nadzong La】高四千八百米。又南踰貢覺河，爲貢覺三岩之界山，平均高五千米。又南在喜松工西者，爲祖拉，【Dru La】高四千五百八十米。又南踰翁曲【Ong Chu】河峽，爲甯靜山高四千米。又南爲茶里山，高四千八百餘米，爲康滇舊界。又南爲阿敦子之白馬山，入雲南境。此山脈未著名稱。正可稱爲甯靜山脈。惟此甯靜山脈，非坊間地書所云之甯靜山脈也。

三十六 當拉山脈與瓦合山

當拉嶺與當拉山脈並由山道當拉【Tang La】著名。當拉在青海南境，木魯烏蘇與哈喇烏蘇之間，拉薩西甯往來之大路也。其地當羌塘【Chang-Tang】東部，正譯爲塘拉。昔人皆譯當拉，茲故仍之。此山道高出海面四千九百餘米。其左右山脊，皆高出海面六七千米，是爲當拉嶺。雖非奇峯絕壁，而四時積雪，斷絕交通，惟此一徑，可通行旅，故當拉在青藏之間，甚爲著名。

當拉嶺西入西藏北部之羌塘，曰巴薩當嶺，【Mt. Basudan】脈遠不知所屆。其東爲瀾滄江與怒江之分水雪嶺，橫亘凡二千餘里。青海之玉樹二十五族與西康之三十九族，藉以爲游牧之界標。如此雪嶺，延達類伍齊附近，東爲五千米以下之山岳。其著名之山口曰瓦合山。

瓦合山，在恩達縣西九十里，爲昌都丹達間最高之山道。實自數條平列山脈駢合而成。正脈即瓦合拉。其西有海子，已涸，俗稱乾海子。乾海子西曰葛博拉，衞藏圖識作貥牔梁，一柱峯即在其側。聖武紀云。『康熙五十九年，滇兵三百，營於瓦河一柱峯下，中夜風雪，人馬俱殭，』即此地也。又西踰瓦合塘曰蚌拉。其下爲瓦合寨。又西曰擦達山，其下有大平原，農業發達，麻里寨在焉，（麻里，一作麻利，亦作麻窑。）又西爲以打拉，即麻里大山也。其下爲嘉裕橋瓦合山之東，踰鹿角壩，曰景拉，（衞藏圖識作喇貢山。

喇貢鹿角為一語之異譯，蓋因地以名山也。）其下為恩達塘。自恩達塘至瓦合寨一百六十里，皆此山道之驅幹。對西一百五十里間，皆高於海面四千六百餘米。大體平闊，荒寒特甚，三時封雪，盛夏乃消，草木不生，鳥獸俱絕。踰山者須三更起行，始能及站。故稱南路劇險。

當拉嶺東部之地褶，概為東南走向而駢列。瓦合山由是構成。瀾滄江上游各支，概自西北向東南平行流走者，亦此諸並行地褶使然也。

三十七 喀哇革嶺—怒山山脈

西康東部之神山，莫尊於木雅貢噶。北部之神山，莫尊於喀哇羅里。而西南之神山，莫尊於喀哇革嶺。漢人呼為雪山者是也。【Kaakerpu or Khaovakarpo】在阿敦與門空之間，與瀾滄怒江平行，高出海面六千米左右，長亘百里，積雪晶瑩，美於貢噶。每年夏月，番族不遠千里朝之，亦如冬季之朝峨嵋也。漢人辨黑水者，認此山為世界之脊，已於前編言之。（第一編四十二節）

構成喀哇革嶺之山脈，綿延甚遠。南抵永昌，北達瓦合，殆成一長三千餘里之直線。若更推而遠之，則北連當拉而入於羌塘，南入緬甸而極於南海，蓋數萬里矣。喀哇革嶺，為其最南伸出雪線之部。北部有伸出雪線更高，且廣於此者，如札夷寺附近，與左貢寺附近之雪山是也。惟北部雪峯雖高而山座亦

高。不如喀哇革嶺，位於兩大深峽之間，壁立萬仞，仰之彌高，故能得番人特殊之崇敬。而漢人亦以世界之脊相擬也。

近世地書，通稱此山脈爲怒山山脈。實則全山系中，並無怒山之名。若謂怒夷住地，亦不甚妥。怒夷所住，在此山脈之西。若山兩側，怒夷固不若栗粟之多也。余意以爲與其稱爲怒山山脈，無甯稱爲喀哇革嶺山脈。若嫌其名太長，可稱雪山山脈。或竟稱爲瓦合山脈亦可。蓋瓦合爲最著名之山道，喀哇革嶺爲最著名之山峯也。番語，喀哇革嶺，爲雪丈人之意。西康諸山脈中，雪嶺之長，亦當以此山脈爲首屈，故省稱雪山山脈，於義甚孚。

三十八 康藏弧形山脈

喜馬拉耶山脈，爲橫亘西藏南部之偉大褶曲構造。其褶曲軸，與當拉嶺瓦合山至喀哇革嶺之褶曲軸，約略正交，而不相連接。介於其間之褶曲構造，似因受喜馬拉耶東向勢力所排擠，不得成爲與瓦合山脈並行之褶帶，而乃變成弧形褶曲，以冠於喜馬拉耶之東首，愈近喜馬拉耶山脈者，曲度愈大。愈遠者，曲度徒愈小，至於幾與瓦合山脈并行而止。其各層最密接之中心部分，即當波密之中央。波曲河谷之曲折深邃，與夫雅魯藏布江之突轉西流，皆此故也。

如此弧形山脈之走入緬甸境內者，皆有西向彎曲之勢，法人戴普勒【Deprat】所稱之緬甸弓形山脈，實即此弧形構成之長尾也。如此弧形山脈，介在康藏之間，故曰康藏弧形山脈。

前編所記之丹達山脈或伯舒拉嶺者，實此弧形山脈之最外一輪。惟其爲最外一輪，故弧度甚緩，幾與當拉嶺至喀哇革籠之褶曲軸平行。相與挾持怒江，入於南海。自此以外之水，則橫決內弧諸山脈，而匯於雅魯藏布江。

三十九　沙魯里山考

大清一統輿圖於理塘西北毛丫崇喜兩土司間，標有沙魯里山。大清一統志亦列是名。於是近世地書，皆稱雅龍金沙兩江間之山叢爲沙魯里山脈，或縮稱爲素龍山脈，沙魯素龍，一音兩譯，當是一山，可以不辨。惟既奉此山爲此帶山叢之主峯，則其必有此山，且必爲特著之山峯可知矣。然余在理化，遍查此間，全屬淺邱縱橫之高原脊部，實無特異峯巒，有足當此山脈主峯者。遍詢亦無此山名。心甚怪之。回川後，查考諸籍山註，皆惝怳其辭，無可指執。初意以爲其山在理化極北昌泰邊境，余足所未能至，目所未能望見也。近與李蔚蒼君談邊事，李君言「昔在理塘教學，曾住毛丫牛廠中半年，從牛廠喇嘛學。喇嘛年事已高，博學多聞。謂塔子壩岡有扎磡，（在理塘崇喜小道間，今只存瓦礫一大堆。余過此時，土

人亦言其地原爲喇嘛寺因阻漢兵爲岳大將軍所焚。）爲昔唆囉土會官寨。明清之間，唆囉最強，曾征服毛丫曲登（均在理化北境）格木（大瑣塘附近之牧部）莫拉石（理化東南之大部落）及瞻對之一部。理塘營官被其逼走三次。清之初世，理塘營官乞四川首長發兵擊敗之。國亡寨燬，其民分屬理塘與瓦瓦述今之格木娃；皆其遺裔。漢人稱之爲査理，不曰唆囉也。』因念唆囉沙魯素龍音相近。番人稱山峯曰嚥，或書作日，稱山脊道爲拉。日與拉，皆與里音近。沙魯里山，本亦作沙魯日山，疑即唆囉日或唆囉拉之異譯也。若果爲唆囉日之異譯，則余敢判其山爲塔子壩附近之最高峯，蓋唆囉全盛時代之神山也。唆囉既敗，番人以此山表其故部，故曰唆囉日。如果爲唆囉拉之異譯，則其山當爲理化東北之大山道。此山道爲經塔子壩至崇喜大道中之最高山脊，爲理塘河與莫拉石河之大分水線，亦即故唆囉與理塘兩部之界山，唆囉人侵理塘，必須經此，故理塘番呼之爲唆囉拉也。惜余過此兩地時，未曾訪問名稱，徵其傳說，迄今無術旨定。惟所謂沙魯里山之因唆囉部落而得名，且在唆囉故境以內，則可深信。大清一統輿圖，係以康熙時派員隨同天主教士踏勘所製之內府輿圖爲藍本。一統志亦皆取材此役。時值唆囉新亡，番人腦中，咸有映相，故其時此山甚著名。衛藏圖識，成於乾嘉之間，去前者六七十年，故譯名微異，曰沙布山，（圖識無沙魯里山，有沙布山。註云，『在沙魯布。』）査番人稱某部之民曰某波，或作布，或作普，【po】亦作巴，【Ba】亦作娃或哇，【wa】，沙魯布者，即唆囉巴之意。沙布山爲唆囉巴山

之縮譯也。圖識去一統志之成，才數十年，譯名便難參證若此。）已與前書不協。足證當時人民，對唆囉之映象已淡，山名亦已隨之而淡，迄今去唆囉之亡，且二百年矣，人民對唆囉之影象已泯，故山名亦隨之而沒。設無耆宿喇嘛，間接傳此史事於余，則余雖躬履其地，手製其圖，亦不解其即爲世人所稱之沙魯里或素龍山。地學之難若此。

四十　山岳瑣記

記康藏山岳之書，似莫早於大清一統志，其次爲衞藏圖識，皆僅就驛道沿線諸山，列舉名稱，微著地位而已。其名稱或依番音，或從漢語，大都徵信吾人，未有定譯。後之來者，過其地而不辨爲何山，閱其書而不識爲何地。於是記遊者侈爲異稱，纂述者兼收並列，駢姆枝指，叠床架屋，閱者厭煩，遊者迷惘。自四川通志以下，悉犯此病。

近人胡吉廬著西康疆域溯古錄，列舉西康山名一百餘座，有說者凡六十餘座。皆屬南路沿線之山口山峯，或山埡著名地方，而雜採於一統志衞藏圖識四川通志諸書者也。驟觀其表，似已集過去紀山者之大成。核其實，乃以沓過去紀山者之大錯。一名異譯，遂析爲兩，一也。（如魯工喇卽努卜公拉，或魯工拉，而析爲二山。是不知會通一統志與四川通志之失。）一地異名，遂兩存之，二也。（如大岡山卽

達俄岡山而兩存之。且分繫於打箭鑪與理塘之下，則沿圖識之誤。）兩山相似，顚倒其名，三也。（如丹達山卽斜共拉或沙工喇在阿蘭多之東。魯工拉卽魯卜公拉在阿蘭多之西。乃云『丹達山頂卽魯工喇與沙工喇山相連。』）拾小遺大，取近遺遠，四也。（西康大山，概不在大道附近。而昔人所記，端只大道附近。大道沿線之山岳軀幹，皆非山口，而昔人所記，端只山口。山口高大艱險者，多不在城鎭附近，而昔人所記，端只詳於城鎭附近，例多不勝舉。）人云亦云，漫無把握，五也。（書中所列五字以上之山名，大都爲抄襲一統志等書而得，雖備具說，實則本人亦不解所在也。如云『阿拉木公山，在康定縣西，高八百餘丈。』今康定縣境，何嘗有是山乎。）夫康遍地皆山，若必一一列舉，雖逾百千萬頁，不能竟也。要當詳其脈絡。挈其體要，曉其形勢，明其關係。不然，則皆廢語耳。茲編但略述山脈分布概況，著其特殊之雪嶺，與重要山口之名稱形勢。掃除瑣屑無謂之名稱，蓋以矯前人之失焉。

常人未知山岳之實際高度，但從山座與山脊之距離以言山高。（如云郭達山高七百餘丈。南無脊山高五百餘丈是。）於是山座卑者，岡陵之脊爲名山。山座高者，雪嶺之體爲培塿。過去諸書，所載西康名山，率有此弊。查西康北部，多屬四千米以上之高原。南部，多屬三千米以下之峽谷。而山脊高度，南北相差不足千米。故北部山岳，勢多平緩，南方山岳，勢多峻峭。因此，北部諸山，遠不如南部之著名。而高原內山，又不似近河諸山之著名。是故，若就山之外形以言山，是猶未知西康諸山之眞也。

紀康藏山岳者，皆云有『南無脊山』，在打箭鑪東。蓋抄一統志成文，實無人知是山所在也。查打箭鑪東門外實係南方。其南至雅加埂，東抵大渡河谷，西齊榆林宮河谷，中間有大雪山，高出海面六千餘米，高於鑪城山者約五千米，東西南北縱橫各百餘里，四圍陡絕，人莫得望見其脊，更無能登之者。相傳其上有五色海子，余於民十八年夏，曾自榆林宮登之，自晨至午，甫及半山，足疲軟不復能舉，望見其上冰河駢叠，生物盡絕，度不可再進而返。土人云，欲至海子，須裹三日粮，重裘結隊而往，皆昔人相傳如此；究亦無人至矣。所謂南無脊山者，當指此言。

舊籍所傳西康各地山名，有為番人因有稱呼者。如魯貢喇（一統志作努卜工拉嶺，在拉里東，英文作Nubkang La）昂拉（建省記作工拉，在昂地南，英文作Gam La）是也。（但漢籍每於番人原稱之下，續以山字嶺字或梁子二字，雖曰重言以見意，實疊複宜删）有因番語附會漢義者。如打頗拉為大砲山，錯拉為雀兒山是也。（均詳前。）有因附近番村以為山名，與番名原義相符，而字音劇變者。拉【Gi如折 La】為折多山（因折多塘以名山，詳前節。）納日拉【Rathi La】為三壩山（廢義敦縣番名納日桑巴，省稱納日，漢名立敦三壩，省稱三壩。其西大山道，番名納日拉，漢名三壩山，取義雖同，而音已大異矣。）是也。有與番名全不相干，而為漢人新錫之名稱者。如邦拉【Bum La】為甯靜山（詳第一編。）勒直黑喀拉【Nadreheka La】為松林口（泰甯迤西之官寨子，番名勒直黑喀，松林

口在其西。番人因稱之爲勒直黑喀拉。漢人以其下富於森林，稱松林口。）是也。辨夫此，乃可言康地之山。

番人知名之山，不出二類。一爲重要之山脊過道，通稱爲拉。一爲秀美之峯巒，通稱爲神山。漢人知名之山，除上二類外，又有於風景佳勝之山麓部分而稱爲山者。如小天都所依之巖壁，爲南無脊山（小天都在打箭鑪東五十里，瓦斯溝頭道水後山岩下。舊建官吏行館。清果親王過此，樂其飛瀑流泉之勝，題爲小天都。其後削壁直上，入於雪界，卽五色海子之山也。）是也。有因村落所在而稱之爲山者，如丹巴縣署後之大蓋山（大蓋，番村名，實在山麓，其山頂無番名，漢人呼爲大蓋山）。康定瓦斯溝上方之大岡山（大岡，番村，在瓦斯溝上，爲一肩原，上下皆岩壁，實非山峯，漢人以其地位高，稱大岡山。）是也。有因路行艱難而稱之爲山者，如理化之亂石窖山（在理化西，實高原脊部之河谷礫地，僅爲高原土埂之側面部分，並非山也。）康定之金釵埡（在燈盞窩金鑛之下，實一崖壁，而舊籍列於山內。）是也。

水道

四十一 釋水

藏語，稱水爲㞮，小溪爲怯泥。大河曰取窩，書作曲，大清一統志及一統輿圖譯作楚，西招圖略譯作曲。西藏賦及衞藏圖識譯作楮，有時作渠，（如理塘之理曲，作立渠）有時作楚。（如江孜之年曲作年楚是。）蓋轉錄他書，故致歧出也。）有時作出。（如稱黃河爲瑪出是）明僧宗泐望河源詩自記，作處。（黃河爲扶處）果親王西藏志作潴。近人亦有譯作區者。英文作 Chu 法文作 Kiou。余覺曲字較佳，既叶藏人原音，且以表水性之曲行也。又舊譯康藏河名，每於稱某楚某格某曲後，復贅一河字，殊嫌重複。本書凡援藏名者，祇稱某曲，意譯與用漢人固有名稱者，始曰江河。

藏語稱湖爲錯，【མཚོ】亦譯作槎，亦作濯，住康漢人呼爲海子者是也。所指不必爲大面積之湖泊，雖小池澤，亦得通用此稱。康藏第一大湖，在拉薩北部，番名朗錯【གནམ་མཚོ】譯義爲天湖。蒙語譯義爲騰格里諾爾。騰格里，天也。諾爾，湖也，亦作淖爾。中國征服西藏，實由青海蒙古之引導，故從蒙語，稱之爲騰格里海。西人入藏之初，多未習藏語，故沿漢蒙語稱爲 Tengri L，實非正譯。正譯當爲天湖，【God L.】或朗錯【Nam Tso】。

康藏距海洋甚遠，然其人亦知有海洋，稱之爲甲錯，【རྒྱ་མཚོ】詩歌中往往有之。藏語稱中華爲甲，又以喻地之最大者，故冠甲於錯，示水之至大者也。

藏語稱河谷曰龍巴，【Longba】亦譯絨壩，簡稱曰龍。亦有多數谿河，不稱某曲，而稱某龍巴者。

如木雅貢噶東麓諸谿是也。

康藏大河，爲漢人所習見者，每自爲之另立漢名。如門達溝。（甘孜側）曰多溝，（甘孜東谷鄉）尼馬溝，（鑪霍）泰甯河（泰甯）之類，多以沿河村落地名名之。又如巴隆達河（定鄉南境）；則用滇北土人稱呼。大渡河金沙江瀾滄江怒江等，皆漢人舊籍所已著，而度與之合者。又如木魯烏蘇喀喇烏蘇，則沿用蒙古語也。

西康河流，雖無交通之利，然農田之所附集，牧場之所歸宿，道路之所敷設，仍多沿於河流。故謂河流爲西康之血脈，亦無不可。閱西康地圖者，但能辨其水道，即可瞭然於其形勢云。

西康大水，凡分四系六幹。自東向西數之，曰大渡河、雅礱江、金沙江，皆入江者，是爲一系。瀾滄江、怒江，皆單獨入海，各成一系。雅魯藏布江，幹流雖在康外，其支流波曲、穆曲，並爲康境大水，亦自成爲一系。以下分節誌其原委，考其異名。

四十二　大渡河異名考 附岷山辨

大渡河發源於四川松潘縣西境。松潘自黃勝關外，爲一大草原，爲故漳臘營轄包坐、撒路、阿樹、阿壩等二十六土千百戶部民游牧之地。邱陵起伏，高寒而無峻嶺，地書所謂岷山；其實一大高原也。高原

之水，西北流者匯於黃河，東北流者匯於洮水（黃河支流）白水（嘉陵江西支，）東南流者匯於岷江，西南流者匯於大金川，卽大渡河之上源也。其分水脊，名羊膊嶺，但是微凸，實非崇山。近世地書指為岷山，其實非是，禹貢『岷山導江，』漢書作『汶山。』其山在今茂縣境，大禹導江自此，實未窮及江源，亦猶『導河自積石，』非河源為積石也。後儒未解此義，妄指岷江導源之高原淺嶺為岷山，陋也。

大金川經松岡，黨壩、綽斯、巴底、巴旺、諸土司境，至章谷屯，卽今丹巴縣，會小金川。南流經康定之孔玉魚通境，稱大魚通河。自瓦斯溝會打箭鑪水。南入瀘定縣境，始名大渡河。又南入越嶲縣境，自紫打地折東流，成直角，繞漢源縣南。自王公堰，穿大峽，入峨邊縣境。峽以上，世稱『河道，』以下稱銅河。自嘉定西南，挾靑衣水入於岷江。導源部海拔四千米，丹巴縣千六百米，瀘定一千四百五十米，紫打地八百米，金口五百米，嘉定三百餘米，自嘉定至金门，與紫打地至王公堰，可以行船。

大渡河僻在西徼印徠山外，為禹跡之所遺，六經所不載。迨漢通西南夷，始發見之。當時稱呼，因人而異。大抵對魚通以上稱筰水，史記大宛列傳『乃令騫因蜀犍為，發間使四道幷出，以求身毒。出駹、出冉、出徙、出邛僰，皆各行一二千里。其北方閉氐筰，南方閉嶲昆明。』謂北出駹，（今茂縣地）出冉，（今汶川縣地，）出徙（今天全縣）者，閉阻於氐族及筰水，南出邛（今西昌縣）出僰（今宜賓縣）者，阻閉於嶲水昆彌水也。筰、卽懸渡，今謂之溜索。魚通以上，水激岸峭，援筰而度，故曰筰水。亦稱其部落曰

筰國。（詳交通篇）濾定以下，稱沫若水。司馬相如傳，『西至沫若水，南至牂牁爲徼。』又云。『關沫若，徼牂牁，鏤零山梁孫原。』謂以此水爲關徼，別外夷也。此沫若原只一水，後儒因史有昌意降居若水，李冰鑿離堆避沫水之害二事，遂釋此爲二水。不知沫水者，激水也。沫字是形容詞，原非專名。沫若乃專名耳。李冰離堆在灌縣，所指沫水，爲岷江，去卬筰諸部甚遠，固非大渡河。昌意所居之若水，爲今宜賓縣之金沙江，水經注謂『若水至僰道縣（今宜賓）又謂之馬湖江』（雷波古馬湖府有馬湖水入江）是也。亦非大渡河。沫與若均非西邊徼之水。果漢之沫若爲二水，則一內一外，不能同時爲徼。況相如傳兩言沫若，皆不分離。『關沫若』四句，牂牁零山孫原，皆指一地，沫若何乃獨合二水而記之耶。故此沫若乃是一水，準以地望，非大渡河無以當之。蓋相如循邊時，土人呼其水爲沫若水，因直記之耳。至班固後漢書地志乃以此爲渽水，而稱靑衣江爲大渡水。志稱『渽水出汶江縣徼外，（今之金川松潘等地，皆爲漢汶江縣徼外。）南至南安，（今樂山、夾江、峨眉，皆漢南安地，）東入江。』又。『大渡水出靑衣縣東南，（漢靑衣今雅安地，）至南安入渽。』原委甚爲明白。渽、亦作涐，水經書作涐水是也。酈道元注水經，亦曾列大渡水名，而實非涐，漢魏以後，西南陷沒，渽與涐字，皆不復見。唐開黎州，置大度戍，今漢源縣地也。李晟追擊吐蕃於大度河外，即指此河。宋太祖以玉斧劃地圖，棄大渡河外之地。寰宇記。『大渡河自吐蕃界，經雅州諸部落，至黎州東界，流入通望界』（通望故縣，在今峨眉縣南。）是唐宋間，始稱此水

為大渡河。自是以後，成為定名。漢魏之大度水亦正名為青衣水矣。

清康熙三十九年平打箭爐番亂，建瀘定橋，御製碑文。指此河為古瀘水。蓋由當時道路謠傳，打箭爐為武侯造箭之地，故擬此水為武侯五月所渡之瀘水。非也。彼瀘水為今之金沙江，以其水色深碧，故稱曰瀘。夏月多瘴，故號難渡。楊慎丹鉛錄引沈黎古志云。「孔明南征，由今黎州路。黎州(今漢源縣)四百餘里兩林蠻。(今冕甯縣)自兩林南琵琶部三程至嶲州，(今西昌縣)十程至瀘水，瀘水四程至弄棟即姚州也。(今姚安縣)今之金沙江，在滇蜀之交，一在武定府元江驛，一在姚安之左却。(皆指渡口)據沈黎郡志，孔明所渡，當是今之左却」是也。

清咸同間，孔玉、魚通、越嶲、峨邊等縣，開鑛甚盛。其鑛以銅為最，鉛次之。鑛地皆在此河沿岸，迄今未衰。故土人呼此河為銅河。西人考察地理者，緣土人稱為Tung Ho。無稱大渡河者。

西康諸河，皆有藏名。惟大渡河無之，此亦藏族未曾據有此河之一證。然唐代吐蕃盛時，亦曾屢渡此河，與蜀將爭松、茂、黎雅之地，不能竟無名稱。特番人皆不治史，故不知耳。查今之藏人，呼大小金川地方為甲龍。龍，猶龍巴，甲則大漢之義也。又呼瀘定橋市為甲桑曲卡，番語橋為桑巴，促讀為桑，河水為曲，渡頭為卡，故呼雅礱渡為雅曲卡(俗書作娘蒿卡。即今雅江縣也。)雜曲渡口為雜曲卡，(俗作雜渠卡即今石渠縣也，)按此以推，古昔番人，似呼此河為甲曲，意猶漢人之河也。建瀘定橋後，始呼為甲桑

曲，猶云漢橋之水也。甲解作茶，亦通。

四十三　打箭鑪河

入大渡河之水大都短促，無足稱述。足稱者惟打箭鑪水。

打箭鑪河凡三源。北源曰打曲，發源於丹巴界上之大砲山，番語曰打頗拉，故此河曰打曲。漢人呼雅拉溝。又曰二道橋水。自康定北循此溝通丹巴與泰甯，最先經過三村，皆有橋，曰頭道橋，二道橋，三道橋，二道橋溫泉最佳，故特著聞，得以名此水也。西源曰折曲，以發源於折多山，番語曰折拉故名。至折多塘、毛家溝，從濫泥壩北流來會。毛家溝與濫泥壩，皆漢稱也。折多塘為出關必宿之台站。亦此水沿岸唯一之村落，故漢人呼此河為折多水。其水過折多，穿絕峽，至駟馬橋，與南源會。南源曰玉龍，發源於玉龍石北方之吉西山埡，經榆林宮，至駟馬橋，與西源會。榆林宮者，正譯為玉龍工，或玉龍崗。番語，河谷為龍，河岸村落多稱為工，如巴安之喜松工【Shioongong】鹽井之碧油工【Pau-Yongong】是也。玉龍是此河谷名，沿河只此一村，故曰玉龍工。其地有溫泉，甚佳。昔明正土司築沿室於此，供射獵及澡浴時住息。於是漢人不學者，呼之為榆林宮。甚或謂果親王曾駐節此，故得稱宮也。余過此，旣無榆樹，又無宮室，駭此傳說不類。後尋繹藏語文義，知其如此。今世漢人，皆呼此水為榨榨溝，亦無知有玉龍之稱者。

西南二源既會，折東北流，約一里餘，入打箭鑪南關，穿將軍橋與上中下三橋，與北源會於東關外。自此穿絕峽，奔騰東瀉，雷轟電轉，勢如飛瀑，凡六十里內，下降一千二百餘米，至下瓦斯，入大渡河。瓦斯，番地名，當入鑪孔道，有上中下三市，逼處水岸，漢人稱瓦斯溝。既以名市，亦以名水。大清一統輿圖，標此河為爐河，其于打箭鑪，亦書作爐，意謂打箭爐水，非謂瀘水也。四川通志則作瀘水，亦作濊水，以為大渡河之一源，既乖古義，且亦不稱。若稱瓦斯溝，則易與市名混淆。余故稱之為打箭鑪水。（參看康定附近地形圖。）

四十四　雅龍江

雅龍江，發源於青海南境之奢拉。奢拉，巴顏喀喇山中段之山脊凹部也。高五千一百米。當自結古赴西甯要道。其道卽沿雅龍江源敷設焉。初名雜曲【Dza Chu】，番語稱河之淺而多石者為雜曲也。一作札曲。（西藏六十年大事紀）一作咱曲，（玉樹二十五族圖）一作队曲，（大清一統輿圖）皆祇一音之異譯耳。自蒙古爾津族地，經稱多族境，流入西康，貫石渠縣，及德格縣之雜科，入甘孜縣境。石渠縣地，番名雜曲卡，（或作雜渠卡）其與雜科，皆緣此河得名。雜曲入雜科境，始有農地。出雜科後，擴為一大闊谷，長百餘里，闊一二十里，是為甘孜平原，北道重要農業區域也。甘孜市肆之興，戶口之衆，賦

稅之厚，胥賴於此。自甘孜東境折南，穿一絕峽，（番名自噶格龍）入瞻化縣境，復爲深狹之谷，於是改稱雅曲，【Nya Chu】番語謂魚爲雅，猶言多魚之河也。又稱瞻對爲雅龍，【Nyalong】猶言雅曲河谷也。漢人因呼爲雅龍江，意猶瞻對河也。、雅，當讀如『娘雅』。有書作鴉礱江者，失之遠矣。此河在瞻對境內，作一大曲，東南流，會鮮曲之水，入雅江縣。雅江縣番名雅曲卡，或作娘曲卡，猶言雅曲渡口也。清初稱爲中渡，故衛藏圖識稱此爲中渡河，河自雅江直南，至墨地龍之雀里金廠附近，納裏塘河水，劇轉向北，至九龍縣之三埡南方，復折向南，余稱此部爲雅龍江套。自是以下，爲鹽源縣境，易名打冲河。至迷易司境，受安甯河。自猓果街入金沙江。俗亦稱小金沙江，又曰大金河。除甘孜外，全流在狹谷中，灘瀧激滑，多有瘴癘。勝清以前，未嘗有通達之士，睹此河水，辨其源流，故無古籍名字可資聚訟，然猶或解之爲黑水、瀘水、若水。水若能言，將自辨矣。

四十五　入雅龍之水

入雅龍之水，鮮曲與裏塘河最大，亦最緊要。

鮮曲【She Chu】，一統輿圖作謝楚。民國六年之川邊新圖已作鮮水河。民十九年譚壽田君之西康地質圖作鮮曲，茲故仍之。自俄洛野番境流出，入甘孜東谷鄉，沿岸已有農作。過東谷寺及朱倭土

司寨下，兩岸村落頗盛。至鑪霍與尼曲會，尼曲【Ni Chu】自色達野番境流出，經甘孜尼壩村，【Ni pa】入鑪霍境，與鮮曲會。一統輿圖作阿牙哈圖河，未識何義，藏語河名，從無如此累贅者，大約是蒙古語也。二水既會，仍稱鮮曲，經道孚縣治外，折南，穿瓦日查壩等部，入雅龍江。道孚以上，河谷淺闊，長三百里，農產豐盛，村落繁密，與甘孜雅曲開谷，隱約銜連，爲北道產業中心。漢人對於此河，隨地異名。東谷附近稱東谷河，鑪霍附近稱鑪霍河，道孚附近稱道孚河，（建省記稱道塢河）道孚以下稱瓦日溝，查壩境內稱查壩河。入河之水，除尼曲外，較有名者如次。

仁達溝　自瞻化麥科山北流，入鑪霍河，以匯口有仁達村，故名。

阿拉溝　自羅科馬草地流入道孚河，以沿岸有阿拉村，（屬鑪霍）故名。

龍步溝　發源於道孚丹巴界上之黨嶺。至覺樂寺，與松林口流來之水合。西行至道孚，匯於鮮曲。

甲斯弓河　自瞻化河東區雪山，流經甲斯弓入查壩河。

泰寧河　自噶達梁子流經泰寧八美，入查壩河。

以上諸水，上游皆饒金礦，此其漢名，番名未詳。

理塘河，【Litang R】番名理曲。【Li Chu】發源於理化西北境，曲登草原中。平流經理塘

寺外，故曰理曲。一統輿圖作里楚。義同。貫穿理化縣境，入於木里土司地界，土名木里河，木里者，廟理之異譯，理曲下游之義也。官書稱無量河。經木里寺外曲流入雅龍江。沿河沙金甚富，採礦者呼爲小金河，以稱雅龍爲大金河也。入河之水，下列各支較著。（皆從漢稱。）

火竹卡河　自理塘草原東部，流經火竹卡（南路塘站）穿莫拉石三村，會於理曲，又曰莫拉石河。

稻壩河　自稻成縣西北大山脊，東流過稻成，（番名稻壩）【Tao pa】，東南流入理曲。中上游有農地，下游皆石峽也。

永甯河　自雲南永甯縣南境北流，經永甯折東，會瀘沽湖水，及鹽源河，北流入於理曲。沿流番倮混居，產業頗盛。

此外，直注雅龍之水之較有名者，亦附於次。（凡稱曲者皆番名。）

瑪穆曲【Marmu Chu】　亦作雅龍東源。

荷曲【Ho Chu】　在瑪穆東。皆自草地南流來會，

伍曲【Wu Chu】　卽石渠河，舊石渠縣治在其沿岸。

朗曲【Nam Chu】　卽祝慶河，祝慶寺在其下游。

頓曲【Dung Chu】自俄洛野番地南流，至上雜科入江。

玉曲【Yi Chu】卽玉龍河，自雀兒山東流，經玉龍，至下雜科入江。

打曲【Da Chu】漢名打火溝，自阿色牛廠北流，繞大金寺外入江。

麥科河 在瞻化境，自麥科山北流，至大蓋寺附近入江，故亦曰大蓋河。上游以砂金著名。番名似為麥曲。

通宵溝 在瞻化西南，自古路通宵二村流入雅曲，卽一統輿圖之楚穆河也。

中渡河 自高日寺山西流，經臥龍石，八角樓至中渡，卽雅江縣治入江。其谷為南路要道，俗稱臥龍石河或八角樓河。番名未詳。一統輿圖混為壩拉河，非也。

崇喜溝 自崇喜土司西北境流經崇喜寨，及西俄洛至馬岩入江。番名未詳。

壩拉河【Bara Chu】為康定西部主水。上源甚多，以出自泰寧南境塔光寺經白桑耙桑村者為最長，出自折多山，經安良壩，與出自高日寺山，經東俄洛者為較著。皆會於營官寨南流經甲梗壩明烏龍，至菩薩龍入江。上游皆闊谷，多牛廠，下游深狹，多農村。法人古純仁川邊圖標 Tara Khou，譚壽田西康地質圖標為比曲。

九龍河　發源於木居城子山，經九龍縣治，直南入雅龍江。九龍縣之繁盛村落，咸附麗焉。

安甯河　發源於冕甯縣北之加官山，經冕甯，與打冲河並行而南，為廣闊肥美長數百里之河原。至錦川橋以下，始入山地，過迷易司，入江。西昌縣在其中流東岸，適當平原正中，此其所以能為甯遠之心臟也。

四十六　金沙江源考

清康熙平定青海後，曾命人乘傳詣西番各部，探考江河源流，著為輿圖。當時使臣，耑賴蒙人為之譯導，故其地名多用蒙語。然江河原委，均經跡訪目驗，核與近世西人實測圖本無甚出入。惟名字差異殊大耳。近世言邊徼水道者，如四川通志水道提綱黃懋材西徼水道胡吉廬西康疆域溯古錄等，大都摭拾大清一統志與一統輿圖諸舊籍，裂綴附會，自欺欺人，實無身經目擊之證，亦未參考較近之實測圖本也。民國初，甘省某君測製之玉樹二十五族地圖，雖非精密，然所訂正名稱甚多。茲據此圖，參校各種西圖，與一統輿圖，撰為金沙江源考，以訂壹是。

金沙江，有南北二源，南源番名植曲【Dre Chu】玉樹圖作州曲，番語水多亂石之義也。蒙名穆魯斯烏蘇，【Murus-Usso】，漢名通天河。發源於巴薩當山【Mt. Basudan】之北，番名植曲貢噶，

玉樹圖稱州曲公喀，一統輿圖作巴薩東拉木山。黃楙材江源考云。『巴薩通拉木山，卽犁牛石，』非也。犁牛石乃北源所出，屬巴顏喀剌山脈。明僧宗泐望河源詩自記云『河源出自抹必力赤巴山。番人呼黃河爲抹處，犁牛河爲必力處。赤巴者，分界也。其山西南所出之水，則流入犁牛河，東北所出之水，是爲河源。』此所謂抹處，西圖作瑪曲，【Machu】，番人於黃河作如此稱。所謂必力處。卽一統輿圖之布壘楚，乃北源之一支流。北源，番名曲瑪，【Chu Mar】亦作〔Chumur〕卽將黃河之名顚倒，以示二水之相近而相反也。蒙古名爲納穆齊圖烏蘭木倫。【Namchutu Ulan Muren】（從一統輿圖譯）其水源在河源西六七百里，與巴顏喀剌山脈平行東流，至河源相近處，折南，與南源會。犁牛河卽必力處或布壘楚，（正譯必力曲）本爲其一細短之支流，與河源同一山脊，相背而馳。昔時由藏入青者，多循此谷而進，以是知名。其發源處，有巨石兀立，形似小犢，番人稱乳犁之犢爲『必力，』故稱此水爲必力曲。（必力處或布壘楚同，）漢人譯其意爲犛牛河。犛本音茅，一音犁，音斄，義皆通。俗讀犁音者多，故曰犁牛河。新唐書與明統志，俱已著稱。明志並稱其石爲『乳牛石。』乳牛，卽小犢之義也。其山脊曰『抹必力赤巴，』猶云黃河與犁牛河分水。宗泐之說甚確。此水雖非北源正流，援『隨決入而納通稱』之例，則北源亦得稱爲必力曲或布壘楚也。

大抵江源如帚，分散甚闊。舉凡青海西部，巴顏喀剌山脈以南，當拉山脈以北之水，悉匯入焉。而南

源得水最多。曰托克托奈烏蘭木倫，【Toktonai Ulan Muren】（玉樹圖作雀麻頭雲）曰達木河，【Dam R.】（玉樹圖作當木雲，一統圖及其他各書俱作阿克達木河）及其他小水，（如拜都河等）．不可勝記。此帶爲大高寒之草原，河流對於生業，殆無關係。而番蒙漢名，錯雜淆混，未易辨析。學者識此梗概已足，實毋庸鑿鑿於某書某說，亦無庸瑣瑣求其小支細流以自擾可耳。

兩源既合，仍稱植曲，或布壘楚，流經結古東南，入西康境。穿鄧科、德格、白玉、武成、巴安等縣，兩岸多灰岩絕峽，少有河原，繁榮村鎭，率在支流之兩側。除鄧科外，縣治皆不傍江，職是故也。出巴安境，流行於康滇界間，左岸爲得榮縣，右岸屬阿敦縣。過奔子欄，受耿中橋水（世稱交界河），始全入滇。

江水既南入滇，兩岸河原漸多，沉澱砂金極富，宋元之世，採金已盛，故曰金砂江，亦曰麗水，一曰麗江。沿岸多有巨鎭。至麗江縣之石鼓汎，突轉北流。至永甯縣西境，又突轉南，中間包繞大雪山，（世稱雲嶺者是）爲N字形，余稱之爲金砂江套。自此折南，轉東，受雅龍江水。包甯遠境，至宜賓縣會岷。以下稱揚子江。舊籍或指爲若，或指爲繩，或指爲瀘，或稱黑水。惟金沙、麗水，名不可移耳。

黃懋材金沙江源流考云。『犁牛河卽必力處。……必力處卽布壘楚。……故此江上游，在靑海境則稱木魯烏蘇。至吐蕃境則稱布壘楚。至巴塘則稱巴賴楚入雲南麗江府境，則稱麗水。夫犁也，魯也，壘也，賴也，實皆麗之轉音，非有異也。』牽合漢蒙番古今異名異譯爲一字，驟聽之若可信，其實非是。夫麗

江爲漢境金沙江之專稱，番蒙之族未嘗解此名也。『必力』『木魯』各有意義，去其一音，卽不成文，何得與麗牽涉。『布壘』『必力』一音之譯。『巴賴』，『巴賴』又好事者故作異書，幷非至巴塘始稱巴賴（一統志且有『布賴楚』『布拉楚』諸譯，皆無取義）世人不解番言，妄譯漢字，展轉欺誤，爲弊殊重。茲故略爲詮正之。至於西人則通稱此水爲揚子江，【Yantze R.】從下游名也。或金沙江【Chinska Kiang】從漢籍名也。或植曲，【Dre Chu 或 Ndjre Khio】，從藏番名也。稱布壘楚者已少。（法文作 Fleuve Bleu）。木魯烏蘇、曲瑪等名，只標於未會合之南北二源上，無以之稱全流者。更無通天河犁牛河等名色。

四十七　入金沙江之水

金沙江全長六千餘里。上游在青海境，高原曠渺。源流擴散，如巨帚然。中游縱貫西康中央，爲數條縱列山脈所制，深狹直率，無大支流，恰似喬木立地，繞幹微生叢枝而已。下游橫穿雲南北境，直達四川，雖盤曲紆迴，與康境異，而支流短小，則若相同。入江之水，雅龍最大，巴隆遂河次之。其他無長過五百里者。茲舉其著。

結古河　有三源。北源曰札洗曲，【Drashi Chu】西源曰巴曲，【Ba Chu】南源曰果曲，【Gor

Chu】同會於結古附近，通稱巴龍河，【Barung Chu】東流穿急峽入江。

鄧科河　番名朗曲，【Hiung Chu】或譯朗克楚者是也。克字音甚微。發源於子拉山，南流至鄧柯入江。

德格河　番名只曲【Dzi Chu】發源雀兒山，穿柯鹿洞峽，經德格，至剛拖入江。沿流為北康要道。

麥學河　番名麥曲，【Mo Chu】發源於麥學【Mesho】北方大雪山，經麥學，至冷學南境入江。為德格南境大水之一。

甑科河　番名甑曲【Dzen Chu】發源於甑科【Dzenko】東北之甑古拉【Dzengo La】雪山，經甑科至河坡附近入江。德格白玉間之大河也。

白玉河　番名惡曲，【Ngu Chu】或譯恩曲恩渠，發源於昌泰牧場西北，流至白玉附近入江。白玉縣境繁盛村鎮，皆在此河沿岸。

同普河　有二源。北源曰多曲【Do Chu】南源曰豬曲，【Dze Chu】皆發源於納奪草原，南會於同普。同普番名朗松，【Rangsum】猶言天氣佳也。自此以下，穿絕長深峽，至波羅寺入江。峽中乏農牧之利，故此正流，反無名字可稱。

貢覺河　番名瑪曲。【Mar Chu】瑪同麻康之麻，猶言下河也。發源於波多拉則卡，【Podo-La tse-ka】（貢覺靜甯界山）北流穿貢覺平原，至蝦拉多【Sharundo】附近與勒曲【Na Chu】累曲【Re Chu】會。累曲發源於納奪草原，南流三百里來會，以下通稱累曲，至三岩邊境入江。

巴塘河　番名巴曲。【Ba Chu】發源於冷卡石番境，穿七村溝，至巴塘附近受小巴冲水。至茶樹山外入江。源流雖非長遠，然以造成巴塘平原故，較之其他支流享名獨高。一統志爲尊此水，竟稱金沙江爲『巴楚』云。

翁曲，【Ong Chu】　亦發源於波多拉則卡，而向南流，至竹巴龍對岸入江。自巴塘至貢覺路，即循此河敷設。

喜曲，【He Chu】　漢名江卡河，或宗岩河。發源於甯靜縣北境之梨樹山，南流過甯靜縣治，（麻康江卡）與鹽井縣之宗岩，自雲南阿敦縣北境入江。

巴隆達河　巴隆達河不識所由名。發源於巴安東境之大郟山。【Dasbu La】過大朔塘，南流經定鄉縣之定波村，入德榮縣。大朔，亦譯大所，故一統輿圖標爲『所楚河。』似清初採訪時，土人呼爲朔曲【Shü Chu】也。古純仁川邊地圖，標爲定曲【Tine Chu】與漢人稱定波河義合。似近世定鄉番人呼之爲定曲也。至德榮縣之喀工村，受茨烏河水。南流經德榮縣治，又稱索美河，德榮土名索美也。又南

至奔都，受東聚河水。至古學，受定鄉河水。至阿里貢附近，入金沙江。全流南向深陷，迎受滇南暖溼氣流，故其河谷溫潤多雨，農村發達，水量亦富。東聚河者，發源於義敦三壩南之雪山，南流經理化屬之東聚村，定鄉屬之火竹鄉，德榮屬之八日村，至奔都會流。番名麻曲。【Ma Chu】定鄉河，番名碩曲【Shuo Chu】一統輿圖作碩楚河，定鄉漢人稱蜀溪河，官坊圖書又有稱錫楚卡河者，皆碩曲異譯。有二源，其一自理化西南之黃土岡，經過喇嘛丫。其一出自格姆牛廠，經過義敦廢縣，至二郎灣東南相會。直南穿定鄉縣，折西入巴隆達河。

巴隆達河之重要部分，悉在定鄉得榮兩縣。其地現同野番，外人所不能往。以故中西地圖，對此多從闕略。亦有意為揣度，標繪入圖者，則源流相差懸絕，莫所適從。惟黃懋材西輶日記，能從巴塘土司土民指導，為目驗之言。與法教士古純仁川邊地圖，及近人蔡廉洲所繪得榮地圖，大體符合。茲記，即折衷三書，參以巴安士兵曾經其地者之質證，編成之。（圖詳第一篇八十四節。）

交界河　上源未詳，下游穿耿中橋入金沙江，亦名耿中橋水。雍正以來，此橋為康滇交界，故曰交界河。西輶日記云。『此水從東北來，深廣不亞於巴隆達河，其發源必遠在裏塘之上。』查耿中橋與理塘間，隔有大山數重，與董義河（在貢噶嶺西南，入金沙江。）貢噶嶺河（貢噶嶺在此河谷。下游不詳所屆，）稻壩河（詳前）三大橫谷，此河無自理塘流來之理。大約上源不出滇之北境，以其貫穿東阿

龍野番境地外人不得探察之故多臆說也。

四十八 瀾滄江源流

瀾滄江有二源，東源曰雜曲【Dza Chu】一統志衞藏圖識幷作匝楚，發源於當拉山脈之讓龍瑪拉，【Zanglungmar】（結古入藏道所經）初名彰曲，【Dzang Chu】下游始轉音爲雜曲。發源處屬玉樹二十五族之格爾吉族境，故一統輿圖稱之爲格爾吉河也。東南流出囊謙（亦譯南稱，一譯隆慶爲海南大土司）境，入西康納奪牧場受植曲【Dze Chu】之水。此植曲與金沙江同名，而實異，發源於結古極西之植拉，【Dze La】故名。經龍喜寺【Longshi Gomba】（結古至昌都必經路）附近受拉曲【La Chu】之水，入西康納奪境，與雜曲會。二水既合，仍稱雜曲，南流至昌都，穿四川橋，與西源會。昌都漢人稱此爲川河，謂入川所必度也。

西源曰昂曲，【Ngom Chu】發源於當拉山脈之薩魯拉，初名吉曲，【Dje Chu】屬玉樹南境東南流，入西康境至類烏齊東北之子多喜，【Tsdose】與自囊謙【Nangchen】流出之壩曲【Bar Chu】（玉樹地圖作巴兒曲）會。以下始稱昂曲。番語水流洶湧之義也。亦作鄂穆曲【Ngomu Chu】義同。穿俄洛橋，雲南橋，與東源會。昌都漢人稱爲滇河，謂入滇所必經也。諸水在青海境，皆平流，沿河惟

有牧場，無農地。入康境，漸成深峽，始有農村，惟亦不盛。自昌都以下，愈益深邃，亦愈溫暖宜農。又東南流至察雅西境之東甠【Dowa】，受乍了河水，與類烏齊河，水量始大，而江亦深狹奇險，成為秘域矣。

乍了河，番名麥曲。【Me Chu】發源於貢覺南境之波多拉則卡，向西北流，經察雅（乍了）牖貢（煙袋塘）受王卡，巴貢諸小水，入江，為察雅縣境之主河。

類烏齊河，番名舍曲【Se Chu】，意猶金河也。又名折曲。【Dzi Chu】發源地與昂曲相近，并行東南流，經類烏齊寺與恩達縣，入察雅境，入瀾滄江。

瀾滄江受此諸水，斜貫察雅甯靜兩縣西南境，入鹽井縣。察雅人稱之為拉曲，【La Chu】蓋以龍喜寺流來之水名之也。甯靜稱之為綠河，以其水深澄碧綠也。自甯靜人察哇龍者，皆援溜索而度，故又名溜筒江。鹽井縣江岸，湧起鹽泉，故又名擦曲，【Tsa Chu】番語食鹽曰擦也。自歐曲卡入雲南境，始名瀾滄江。西徼水道云『後漢顯宗時，通博南山道，渡蘭津。行者苦之，歌曰。漢德廣，開不賓。度博南，越蘭津。渡蘭滄，為他人。蘭滄之名始於此。』下游人安南境，稱湄公河，【Mekong R.】入於南海。在西康五大幹流中，河床最高。

四十九　怒江源流

怒江上源，至今尙不明瞭。大抵當拉山脈以南，騰格里湖以東，丹達山脈以北之水，皆匯焉。上游有喀喇烏蘇渡，當青藏往來要道，在拉薩東北八百里，爲皮船渡口，其水深黑，蒙語黑爲喀喇，水曰烏蘇，清軍平定青海因從蒙語爲喀喇烏蘇，從來蒙藏諸番，皆知此水，而不悉其源流，清康熙中，派員履查，始知其下游穿嘉裕橋入雲南，卽怒子江也。當時似亦曾探其上源。一統志云，『源出衞之拉薩北，二百八十里。有澤名布喀，廣四百五十餘里，其水西北流百餘里，入厄爾吉根池。池廣一百三十餘里。又東北流五十餘里入喀喇池。池廣一百二十餘里，從南流出，名曰喀喇烏蘇。』近世圖籍，言怒源者，莫不因之。西圖，則於當拉嶺流出之當曲，【Tang Chu】與當錯【Tang Tso】（一統輿圖作東租或作東錯泊）流出之索曲【Su Chu】標繪較明，喀喇烏蘇上源，乃以虛線示之。當曲與索曲，卽一統志之沙克河與索克河，一般認爲喀喇烏蘇之支流也。諸河，并自西康三十九族西境，流入碩達羅松界，會邊壩、碩般多洛隆宗與噶如（屬三十九族）之水，經嘉裕橋下。他書或稱敖楚，（胡惟德譯西藏圖）或稱偶楮，（西藏志）或稱衞楚，（湖古錄）或稱色爾楚，（一統輿圖）或稱鄂爾宜楚，（一統志）大抵漢土人傳言以入書，而土人又每卽以所習見支流之名以名正流故也。據余所知，則番人實呼爲甲姆惡曲，【Chiang Ngo Chu】其義爲漢人女子之眼淚水，相傳文成公主下嫁吐蕃，嬪婢過此，掩袖大哭，集淚而成此水云。

怒江過嘉裕橋，穿八宿境。達桑昂東北之希卡，沿岸豐村始盛。至門空，受猓曲之水，自梭羅山下入雲南境，兩岸皆怒子村落，始稱怒江，或怒子江。入於緬甸。西人通稱薩爾溫【Salween R.】似出緬甸語。華人或稱此爲薩倫江，即薩爾溫之縮譯也。

楡曲【Yü Chu】者，番語水色碧綠之義。發源於八宿草原，與瀾滄怒江幷行而流。經左貢札夷諸大寺，至門空附近入怒。爲怒江支流第一。其河谷稱察哇龍【Tsawa-rong】，爲雲南入藏要道，清雍正時所開也。

五十　雅魯藏布江之水

漢文地書所稱之雅魯藏布江，藏人只稱藏波，【Tsang Po】即唐書之臧河也。發源於岡底斯山，東流經日喀則，【Shigatse】年曲【Nyan Chu】自江孜來會，即唐書之跋布川也。又東流至曲水，【Chu Shui】克曲【Kyi Chu】自拉薩來會，即唐書之邏些川（邏些讀如拉薩）水道提綱稱爲噶爾招木倫江（似係譯蒙古稱）是也。又東入西康界，受工曲波曲之水，穿絕峽，出白馬岡，入於印緬間之亞山部。（阿薩密）再受穆曲之水，平流入印度之孟加拉灣。印度呼爲布拉馬普札河【Brahmaputra R.】一譯作蒲爾蒲達江，海國圖志誤爲大金沙江，徐松龕辨之甚楚，已詳第一編六十一

邊外，茲記工曲波曲源委如次。

工曲，[Kong Chu]以爲工部境內幹流得名，又名康曲（一作公浴）發源於祿馬嶺東南經工部江達，[Kong Po Giamdo]即民元所置之太昭縣治也，故又稱江達河。[Gian do R]東南至錯木[Tso Mu]村，有水自碩格宗來會。碩格宗，當譯錯谷，[Tos Gong]番語爲湖岸邊之義。其地有湖，水道提綱稱巴宗祖池，又云蘇馬錯湖而稱此水曰巴楚云。康曲既會此水，南流二百餘里，入於藏河。

波曲，[Po Chu]以全流在波密境內，故名。即博藏布江[Po Tsang-Po R]也。常作波昔

入於藏河之大支流，常繫以藏布二字，（如薩楚藏布河，薩噶藏布河，鄂宜楚藏布河，朋出藏布河，俱見水道提綱，）非其本名如此也。一統志謂其下流人渥，爲龍川江。西徼水道謂其下游入緬，爲檳榔江者，皆誤。此水凡三源其一出自巴哈里山，與察隅之雙曲同源背馳。其一出碩般多南之春多山，與碩般多之碩布曲同源背馳。二水合流，即稱波曲。西流至湯木，與西源會。西源出於丹達山與魯貢拉，自阿蘭多合流，稱衛曲。南流至湯木，入於波曲。至白馬崗，入於藏河。

於此有一未能判決之問題，即拉里河流歸何水是也。拉里河發源於衛部東境，東南流數百里至拉里，即民元所置之嘉黎縣，會魯共拉流出之水，向南流去，入於人跡罕到之絕峽，莫能明見其所屆。一

統輿圖標爲桑楚而聯於阿蘭多（哈南多）之衞楚。水道提綱稱爲岡布藏布河，謂其下游入岡布部落，會博藏布河，經羅喀布占國，入雅魯藏布江。所謂岡布，卽工部。博藏布江，卽波曲。羅喀布占，卽猓㺄，當係指白馬岡部。是此河於阿蘭多之西南方，經工布境，與波曲會也。印度測量局製之士伯特地圖，則引此水直南入於工曲支流之錯谷河。（卽水道提綱之巴楚）三者，除第一說顯然不合外，第二說在地書中最有勢力。余疑此河既稱岡布藏布，則應是工部境內之主水，不能與流經江達之廉曲全無關係。果如前說所記，其首在拉里部，其尾在波密部，中間僅曾經過工部之邊境，則不應稱爲工部藏布。（岡布藏布）既稱岡布藏布，則應單獨入江，不應與博藏布合流。反復推尋，覺第三說較有價值。然邊荒多異，市虎足疑，非經目驗，殊難剖決。西圖於未知水道，皆以虛線表之，其智亦可師矣。

五十一　西康經緯度

清康熙乾隆之世，曾派專員，率西人能測繪者，乘傳赴省藩各部，測量星度，占候節氣，製爲地圖，藏之內府，卽所謂內府輿圖是也。其例，係以百里爲方，每二方爲一緯度。經度以北京爲中線，而以虛線記之。其圖既甚粗放，經緯更多誤差。其屬西康之部，大約自打箭鑪經巴塘入藏，沿道要地，曾經粗測而已。自是以後，中國地學家，無能究研經緯度者。西康僻遠，到者尤稀。坊間地圖，大都以一統輿圖爲藍本，經

緯亦惟因之。英法教士之入康探檢者，所製地圖，雖具經緯，實未實測。實測西康緯度者，始於柯爾斯氏【Oliver Coales】柯氏於民五六年間入康，經行甘孜、德格、昌都、察雅、巴塘、白玉等處，曾將各要地緯度測定。雷克西爾【Rockhill】愛克【A. K.】諸氏繼之，先後測得各地緯度如下。

	北緯	
甘孜	三一度三八分〇三秒	(柯)
德格	三一度四九分〇二秒	(柯)
昌都	三一度〇九分一一秒	(柯)
察雅	三〇度三四分四三秒	(柯)
白玉	三一度一三分二九秒	(柯)
甯靜	二九度四一分三九秒	(雷)
巴安	三〇度〇〇分三〇秒	(愛)
結古	三三度〇〇分五八秒	(愛)
類烏齊	三〇度二三分四〇秒	(雷)

實測西康經度者，始於譚壽田李廣揚兩君。兩君於民十九年入康，考察地質，同時測量經緯度。其測經度，用十米至二百米之短波無線電收音機，與菲律賓馬尼拉天文台無線電廣播授時，校正時差。

其所測得各地經度如下。（測量地點詳後表）

地點	經度
康定	東經一〇一度五六分五二秒
九龍	一〇一度二五分五一秒
雅江	一〇一度〇二分二五秒
理化	一〇〇度一五分二九秒
瞻化	一〇〇度一六分〇〇秒
甘孜	九九度五九分〇九秒
鑪霍	一〇〇度　四分三一秒
道孚	一〇一度〇七分三二秒
泰甯	一〇一度二九分　三秒
丹巴	一〇一度五一分〇四秒

譚李兩氏，同時用測北極星高度法，測量各地之緯度。其所得結果，與前柯氏所得，微有不同。如甘孜，較短一十九秒是也，玆列兩氏測得之各地緯度如下。

康定　北緯　三〇度〇二分五七秒。

九龍 四月五日，在西康圖書館體育場測，歷時兩點十分。
二八度五八分四七秒。

雅江 五月十八，在縣署前院測，歷時兩點二十分。
三〇度〇一分二二秒。

理化 五月二十八，在縣署北二百步江岸測，歷一小時。
二九度五九分五七秒。

瞻化 六月十六日，在縣署門前測，歷時四點四十分。
三〇度五六分二八秒。

甘孜 六月二十八。在關岳廟門前測，歷一小時又九分。
三一度三七分四四秒。

鑪霍 七月十六在縣署東南百餘步測，歷一小時。
三一度二三分〇〇秒。

道孚 七月十九日，在街市北頭測，歷時四十分。
三〇度五八分五五秒。

七月二十八，在街市南頭測歷一小時又十分，

桑甯　三〇度三三分五二秒。

七月三十一日，在街市南頭測歷時五十分。

丹巴　三〇度五二分五五秒。

八月五日，在通俗報社前測，歷一小時。

舊日輿圖，對於打箭鑪緯度，一般列於北緯三十度稍北，略無大差。於其經度，則互差甚大。一統輿圖列於西十四度四十四分許，即約當公共東經一〇一度四十七分許。英國參謀部製中國地圖，列於一〇一度五十分許。印度測量局七伯特圖，列之於一〇二度五分許。台克滿西康地圖，列之於一〇二度十一分許。法國古純仁川邊圖，列之於一〇二度二十二分許。自譚李兩君報告發表，而後打箭鑪之地位確定。然自理化甘孜以西，皆爲譚李所未到，故欲於西康地圖上確定經緯度線，今日尙非其時。今世所能知者，僅識其大體在北緯二十八度至三十三度，及東經九十三度與一百零二度之間，緯度恰與四川西藏相當，經度則約略與雲南青海從同耳。

五十二　高度之測定

西康與四川同緯度，而氣候相差懸絕者，以高度不同故。四川盆地，平均高出海面才五百米，西康高原，平均有三千五百米。如此高出海面之度，稱爲海拔。測量之法，最精者用水準儀，然非測小區域地圖者不常用之。通常用氣壓表。蓋地面空氣，愈高則愈稀薄而氣壓小，故可由氣壓大小，以推知一地方之高度也。（大抵在常溫時，每氣壓減少一米毫，約高十一米至十二米。）由氣壓改算高度，計算繁雜，不便於用，於是有算成高度之氣壓表，稱爲高度表。近世測量西康各地高度之旅行家，如勞策【Loczy】馬竹爾【Madrol-le】柯爾斯台克滿等所用皆此物也。此外又有利用水之沸點昇降度數一法，緣氣壓小則水之沸點低，故藉沸點之下降，可以推知氣壓減少之度，亦卽可以求得其地高度。在通常狀況中，每地高三百米，沸點降低一度。（攝氏表）例如海面氣壓爲七六〇糎，水之沸點爲攝氏一〇〇度，康定氣壓爲五五〇糎，水之沸點爲攝氏九二度強，則可知其高於海面二千四百餘米是也。西康各教堂西人，常用此法測記各地高度。著者旅康之初，攜有普通氣壓表一枚，行抵康定，卽已滯壞無用。因未攜有百度温度表，遂無測高之具，乃憑生物分布狀況，以判各地之高。至道孚，遇法國竇教士，談及此事，彼亦常用同法判斷各地高度，可謂無獨有偶也。其法須取他人測定某地高度爲標準，觀察其地生物與他地異同之點，而判斷之。大抵，凡北緯三十度左右之地，一千六百米以下始有稻，二千六百米以下始有玉蜀黍，三千四百米以下能種麥類，（有時達四千米）三千米以下始有闊葉樹，（但耐寒柞能

達三千八百米）四千米以下始有喬木林，四千七百米以下始有木本植物，五千米以下始有高等植物，五千三百米以上卽苔蘚亦難生矣。據此標準，以判各地高度，雖非精確，尙能得其大致。

五十三　西康各要地高度表

關於大渡河谷各地高度，余曾於民國十八年用氣壓表測量，又於民國二十年持測高器重行測量一次。關於西康北路沿線，與金沙江迤西之地，民五，六七年間，柯爾斯台克滿兩氏，曾經用測高表測定。關於南路沿線各地，清光緒二十五六年時，勒得爾（Ryder）曾經測定。關於滇邊部分，法教士古純仁曾經測定。惟因天氣與時令關係，氣壓隨時略有變化，故各家所記，亦微不同。要其概數則相近也。茲據上列各種紀載，及其他圖書所記，表列西康各要地之海拔高度如下。

地名	異名	高度英尺	高度米突	測定者
康定	打箭鑪	八四〇〇	二五四〇	瑪竹爾【Madrolle】（法）
			二五七九	勞策【Loczy】（奧）
			（二五五〇）	勒得爾【Ryder】（英）
			二六〇四	柯爾斯【Coales】（英）
			二五六〇	康定天主教堂
			二六〇〇	任筱莊（著者）

地名	別名			
雅加埂			三七七	任
摩西面			一五四	任
紫打地	安順場		七九	任
富林			六五	任
漢源	清溪	五七五〇	(一七五〇)	勒
大相嶺		九二〇〇	(二七九〇)	勒
飛越嶺			二七五〇	任
瀘定	瀘定橋	四八五〇	(一四八〇) 一五〇〇 一一五〇	勒 古純仁(Gore)(法) 任
瓦斯溝		五三〇〇	(一六〇〇) 一三五〇	勒 任
大砲山	打頗拉		四六五〇	古
丹巴	魯密章谷	七四五〇	(二二五〇) 二一〇〇	白教士(英) 任

以上大渡河谷要地海拔

地名	別名	海拔		測者
海子山		一四〇〇〇	(四二四〇) 四五〇〇	台克滿 古
泰甯	格達	一一七〇〇	(三五四〇) 三四〇〇	台 譚
松林口		一三五〇〇	四一〇〇 四六五〇 三八〇〇	台 古 竇教士估計(法)
道孚	道塢	一〇二六〇	三二一六 (三一〇〇) 三〇〇〇 二九八〇 二九一四	慶路易(英) 台 竇(估計) 白 柯
鑪霍	霍爾章谷	一一四〇〇	三四四九 (三四五〇) 三二五〇	柯(在市後山道上) 台 白
羅鍋梁子	拉子卡拉	一三一〇〇 一三一〇〇	三九二八 (三九六〇)	柯 台

甘孜		一一三〇〇	三二八七 (三四八〇) 三五〇〇	柯台白
絨壩岔		一一六〇〇	三二七一 (三五〇〇)	柯台
玉龍			三六〇七	柯
雀兒山	錯拉		四六三〇	柯
柯鹿洞	擴鹿垛		三五五三	柯
德格	德格更青		三二六四	柯
岡拖		一〇〇〇〇	三〇三三 (三〇三〇)	柯台
同普	郎松	一一三〇〇	三二八二 (三四二〇)	柯台
噶拉梁子		一四六〇〇	四二六一 (四四三〇)	柯台
覺雍		一三四〇〇	三八八四 (四〇六〇)	柯台

覺雍梁子	LazhiLa	一四六〇〇	四四一六 (四四二五) 四四五〇	柯台古
拖巴	妥壩	一三〇七〇	三七九二 (三九六〇)	柯台
甲丕山	Jape La	一五八〇〇	四六九〇 (四七八〇) 四八一〇	柯台古
熱埡山	Tamo La	一四九〇〇	四四八五 四五四〇 (四五二〇)	柯古台
昌都	察木多	一〇六〇〇	三二四三 (三二一〇) 三二三〇	柯台古
浪蕩溝	Lamda	一一〇〇〇	三三一五 (三三三〇)	柯台
納貢山	Namtso La		四六三四	柯
恩達			三九三四	柯

類烏齊			三六七八	柯
囊謙	隆慶	一三五〇〇	(四〇九〇)	台
洛古拉卡	Luguraka	一二四〇〇	(三七五〇)	台(在瀾滄江沿岸)
享拉山	Shung La	一五八〇〇	(四七九〇)	台
結古	界谷多	一一九〇〇	(三六〇〇)	台
直布達	Drebonda	一一八〇〇	(三五八〇)	台(在金沙江沿岸)
安木巴山	Ngamba La	一四六〇〇	(四四二〇)	台(青康界上)
石渠	色許寺	一三五〇〇	(四〇九〇)	台
子拉		一五八〇〇	(四七九〇)	台(石渠鄧科界山)
鄧科		一一二〇〇	(三三九〇)	台
夆濟噶日	Latse Kare	一四一〇〇	(四二七〇)	台
祝靖寺		一三三〇〇	(四〇三〇)	台
郎多	郎曲入雅龍處	一二四〇〇	(三七五〇)	台

甑科雪山	甑古拉	一五八〇〇	(四七八〇)	
甑科		一一八〇〇	(三五七〇)	
河坡		一〇四〇〇	(三一五〇)	
白玉		一〇七〇〇	(三二五〇) 三一一	台柯
瀘西渡	瀘洗章谷竹卡	九九〇〇	(三〇〇〇)	台(金沙江沿岸)
牛壩拉	女扒拿	一四〇〇〇	(四二五〇)	台(巴安白玉界山)
黨村	巴安七村溝	九九三〇〇	(二八二〇)	台
瞻化	瞻對		二七〇〇 三〇〇〇	任 譚壽田李賡揚約測
以上北路要地海拔				
折多山		一五〇〇〇	四三〇〇	勒氏(餘詳第二十六節)
安良		一二五〇〇	(三七八〇)	勒
東俄洛		一二〇五〇	(三六五〇)	勒

高日寺			四四五〇	古
雅江	河口中渡	九四〇〇	（二八五〇） 一二三〇〇	勒 古
博浪弓山		一五〇〇〇	（四五五〇）	勒
西俄洛		一二二〇〇	（三七〇〇）	勒
火竹卡		一三三〇〇	（四〇四〇）	勒
理化	理塘	一三八〇〇	（四一八〇） 四一八七	勒 勞
黃土岡		一六二〇〇	（四九一〇）	勒
喇嘛丫	（喇龍）	一二八〇〇	（三八七〇）	勒
義敦山	拉日拉	一五三〇〇	（四六四〇） 四九〇〇	勒 古
大朔山			五二六〇	古
巴安	巴塘	九四〇〇 九〇〇〇	（二八五〇） 二六八七 （二七三〇）	勒 柯 台

名稱	別名	英尺	公尺	來源
牛古渡			二六六四	柯
喜松工		一二〇〇〇	三七六五 (三六四〇)	柯 台
袓拉		一五一〇〇	四七〇八 (四五七〇)	柯 台
波多拉則	朵拉	一四〇〇〇	四四四三 (四二五〇)	柯 台
貢覺	貢覺宗		三六〇七	柯
竹巴龍		八五〇〇	(二五七〇)	台
甯靜山	邦拉	一三五〇〇	(四一〇〇)	台
甯靜縣	麻康江卡	一二五〇〇	(三七九〇)	台
公所拉		一五二〇〇	(四六〇〇)	台
石板溝		一二七〇〇	(三八五〇)	台
拉子大山	Puchung La	一三九〇〇	(四二一〇)	台

察雅	乍丫	一二〇〇〇	三六七〇 (三六四〇)	柯 台
煙袋塘	煙木多靂	一〇四〇〇	(三一五〇)	台
壬卡		一二〇〇〇	(三六四〇)	台
包敦大山	Ipu La	一五三〇〇	四二六三 (四六四〇)	柯 台
猛卜	(昌都之東)	一三〇〇〇	三七九二、(三九四〇)	柯 台
以上南路要地海拔				
榆林宮	玉龍工		二八五〇 二八二〇	譚李 任
玉龍梁子	吉西拉		四二〇〇	譚李
玉龍石			三五〇〇	譚李
城子山	木居城子山		四六六〇 四四〇〇	古 譚李
九龍縣	大浦子		二六〇〇	譚李

八阿龍			二二八五	古
木里渡	(小金河渡)	七五〇〇	(二二八〇)	雲南地圖(英文)
木里寺		九五〇〇	(二八八〇)	雲
永甯縣	(雲南)	九五〇〇	(二八八〇)	雲
隆達		一五〇〇〇	(四五五〇)	雲
中甸		一一五〇〇	(三四八〇)	雲
行多	(距耿中橋五里)	七六〇〇	(二三二〇)	雲
奔子欄	崩子南	七二五〇	(二二〇〇)	雲
阿敦子		一一五〇〇	(三四八〇)	雲
竹拉	【Djrou La】在阿敦之北		三六〇〇	古
呼里	瀾滄江渡		二三七〇	古
碧油工	畢用工 浦雍拱	一一五〇〇	三三〇〇 (三四八〇)	古 雲

鹽井縣	擦卡龍	九五〇〇	(二八八〇) 二七〇〇	雲 古
中岩	朔和寺	一一七〇〇	(三五四〇)	雲
達拉		一五〇〇〇	(四五五〇) 四六三〇	台 古
札夷寺		一一三〇〇	(三四二〇) 三四四〇	台 古
左貢寺		一三〇〇〇	(三九四〇) 四〇〇〇	台 古
邦達	崩都	一三四〇〇	(四〇五〇)	台
門空			一八〇〇	任估
梭羅山			四〇〇〇	古
茨肯	(茨古北對岸)		二〇〇〇	古
小維西		六一〇〇	(一八六〇)	雲
維西		八〇〇〇	(二四三〇) 二八〇〇	同前 古

栗地坪		一二〇〇	(三六四〇 三六〇〇)	古雲
巨甸		六四五〇	(一九六〇)	雲
石鼓		六二〇〇	(一九〇〇)	雲
麗江		八二〇〇	(二五〇〇)	雲
金沙江渡	(麗江至永北)	四六〇〇	(一四〇〇)	雲
永北		七三〇〇	(二二一〇)	雲
華坪縣		四二〇〇	(一二八〇)	雲
三磊子	(金沙江北岸)	三八〇〇	(一一六〇)	雲
鹽源縣		八八〇〇	(二六六〇)	雲
西昌縣		五三〇〇	(一六一〇)	雲
瀘沽		五七〇〇	(一七五〇)	雲
冕甯縣		六二〇〇	(一八五〇)	雲

地名		海拔（英尺）	（公尺）	備考
小相嶺		一〇〇〇〇	（三〇四〇）	雲
越嶲縣		六一〇〇	（一八六〇）	雲
以上康滇川三省界間要地海拔				
魯貢拉		一七九四〇	（五四五〇）	印度測量局製士伯特圖
[illegible]里	即嘉黎縣	一三六九〇	（四一五〇）	以下同
江達	即太昭縣	一〇九〇〇	（三三〇〇）	
桑昂	即科麥縣	一〇九〇九	（三三一〇）	
竹瓦寺		八七四六	（二六五〇）	
雜貢	Tsachung	六六九一	（二〇五〇）	
悶村	Min	三一〇〇	（九五〇）	在亞必曲龍南方界外，當穆曲之曲。
以上康藏印緬邊境要地海拔				

（註）表中括弧內數字為自英尺改算成公尺之約數

五十四　西康氣溫

空氣之溫熱，大部得自地球之輻射熱，小部得自地表熱之傳導，與既熱空氣之對流，並非直接得於通過空氣之日光也。空氣愈高則愈稀薄，護溫力愈小，不能保蓄地表放出之熱力，是故空氣愈高愈寒。大抵海拔五千米以下之地，每高差一千米，氣溫低降攝氏表四・四度，五千米以上，每千米降低六・八度。西康高原，平均海拔四千米，故其氣溫平均低於同緯度之海面一十七度有奇。不能耕種之草原，實佔最大部。惟諸大河谷，有深陷至海拔一千五百米以下者，且多縱向南方，便於迎受南洋奔來之溫濕氣流，故其氣溫，與內地相差無幾，凡屬農地，皆在此部。

西康高原之軀幹部分，爲強烈之大陸性氣候，日中甚熱，夜中甚冷。夏季晴日，午後二三時間，亦常達攝氏表二三十度，日落以後，遽降至十一二度。冬季土壤凍結，深達三四尺許，溫泉之水出地即凝堆疊有似銀山，朔風長號，生物俱絕，其平均氣溫常在攝氏零下十餘度矣。

西康峽谷區域，大都爲V字形之長槽，其兩側面，每因高度差異，而備四時氣候。例如瀘定江面，海拔約一一〇〇米，其左右鳥徑十里距離之岸山，已有達五千米以上者，即較低之山脊，亦在海拔三千米左右。故當季春孟夏之交，河面氣溫已三十度，岸山高處才十五六度，極高部則在零下矣。櫻桃一物，

在內地傳期甚短，通常不過十五日，在瀘定則延續至一二月久。蓋沿河櫻售罄時，低山者已多成熟，低山者將售罄時，高山者又復成熟。假使種植得宜，則瀘定四時可餐鮮櫻，以暮春景色，能四時不斷於其縱橫數十里內之地也。台克滿西康遊記云：『余等自常靜山下之空子頂下行達金沙江岸，恰如越春季而至中夏。當在空子頂（海拔一二〇〇〇英尺）時，大麥僅出土數英寸，迨至金沙江岸，（八五〇〇英尺）則已入收穫期矣。』空子頂至金沙江岸，僅一日程，因高度不同，景色之差如此。

西康河谷，南北向者，無不溫暖；東西向者，無不寒冷。例如怒江與瀾滄江之上游，在海拔同高之部，瀾滄江能農作者，怒江不能耕種。又如康定與雅江，海拔緯度俱相若，而雅江氣候溫和，農業發達，康定則寒冽殊甚者，其一為橫谷，其一為縱谷故也。若夫山脈之東西橫亘者，則山陽暖於山陰倍蓰。（例如春多山與喜馬拉山同高之處，在山陰則冰河積雪，在山陽則草木向榮。）惟縱列山脈，兩側氣溫相同。（如折多山大朔山是）足見南洋溫暖氣流，關係西康氣溫之大，亦不亞於高度與緯度云。

茲復以簡單語句形容西康之氣溫曰。

高原以晝夜為冬夏。　河谷因縱橫判冷暖。

坡陀隨高下定溫差。　山嶺以陰陽別寒燠。

五十五　西康之風

西康地位，恰當亞細亞季候風帶之中央部分，又恰在高原與谿谷之交替界間。冬季南北氣壓，相差懸絕，故自中亞高原（蒙古新疆青海等部）掠過西康而入南洋之氣流，勢如流星掣電，飛湍走瀑，但聞太空嗚嗚怒號，澈晝澈夜，人畜當之，每每被迫卻行，難於住足。高原頂部，風尤酷烈，谿谷低下之區，風從上層射過，地面略較甯謐，故游牧民戶，冬季皆伏河谷，非能避寒，爲避風矣。余於民十九年一月，自瞻化赴理塘，南行順風，若被推走，重裘如裸，欲熱不能。其後自理塘赴溫泉澡浴，北行逆風，若泅逆流，衣袂如矢，呼吸俱窒，行十五里，二時始達，入室如赴襁褓焉。然夏季南風，却不甚著。蓋此高原之南方，河谷則曲折盤錯，而多森林，山嶺則重屏疊嶂，而遞降落，南來氣流，迭受地面凸凹之反射，超騰而過高原之本體，故地面不覺其有強風，山脊之風乃大也。

此係就高原軀幹部份言之。若夫峽谷部分，則南北季風，皆不顯著，惟山風谷風，朝夕更迭，四時無已。此種風，起因於河谷山頂氣壓之不平。晝間山頂受日光強，發生低氣壓，於時河谷爲高氣壓，空氣向上流行，成爲谷風。夜間山頂因放熱易而速冷，成高氣壓，谷中放熱徐緩，溫度較高，爲低氣壓，故空氣向下流行，而成山風。此種風，惟山半地方，最爲明顯，河谷底部，與山嶺間，反難覺察，例如雅江縣之麻蓋宗，

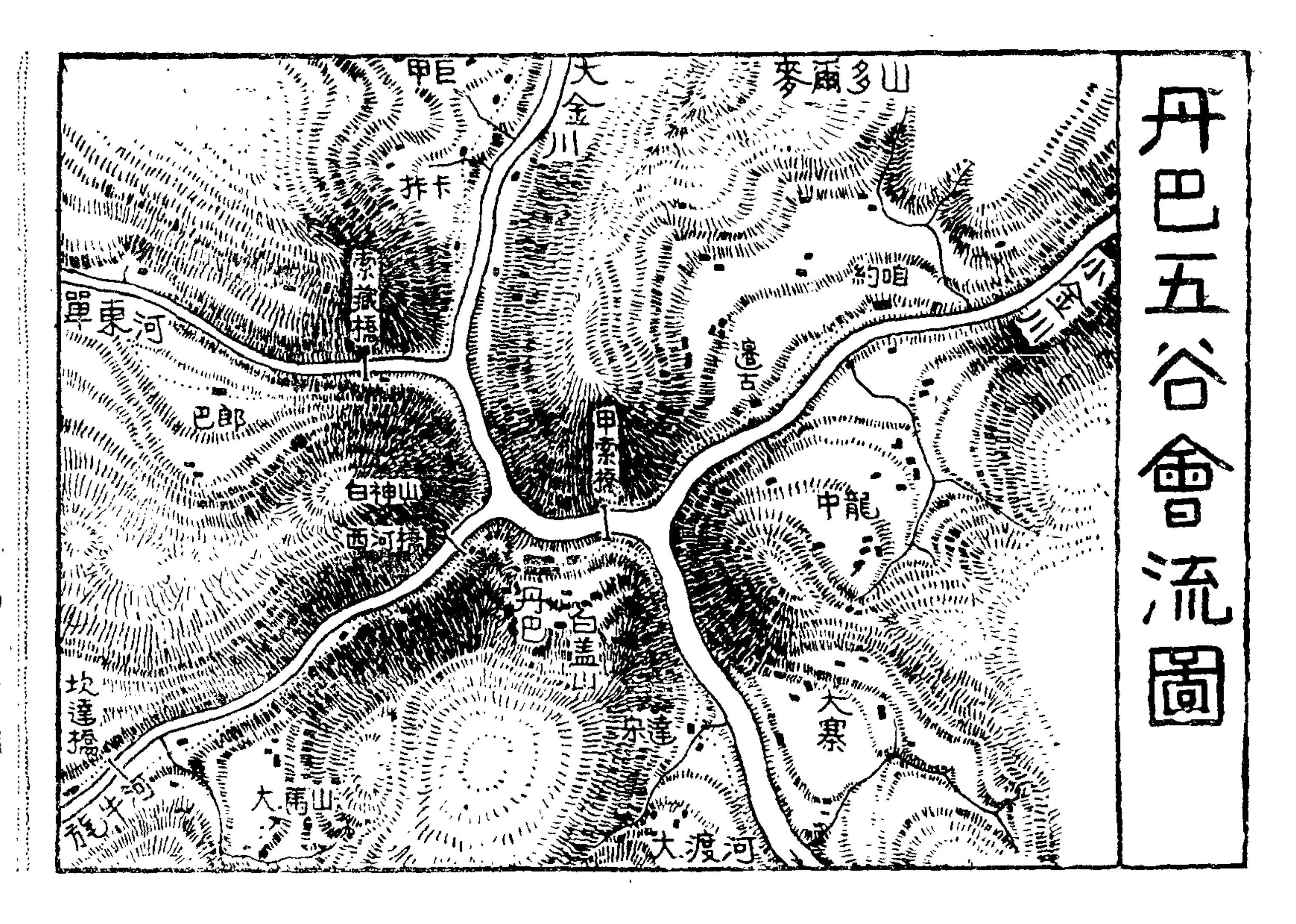
其威山風谷風，常較河口（雅江治）為著是也。

以上皆屬西康之定風。其不定風，隨地勢而異，殊不一致。深狹之河谷內，常有順河流動之強風，或向上行，或下行，大都起於日中，而勢力微，似由河谷較坦闊與缺乏森林部分發生低氣壓之所誘起。若夫高原闊谷則每日午后，常有大風順谷流行，屬於西風者為多，揚塵撼樹，亦頗雄勁，關外旅行者，每多過午卽息，為避此風也。（關外道路，多沿闊谷敷設。）其起因，當由午際闊谷中發生低氣壓所致，故陰曇天氣，常無此風也。草原牧場之部，一望平衍，地面情况彼此無殊，故其氣壓亦常一致，局部之不定風，甚不常見，但每每為發生旋風之起點。

西康旋風之發生於草原者，每每旋轉他去，成大風暴。以暮夏初秋為多。其結果，常不為暴雨而成雹災。起於河谷者，始為暴雨。其馳走範圍，恆不能越此河谷。暮春初夏之月，頻頻發生，其成因，似與季風轉捩有關。秋日季風轉捩時，雖亦有之，不似春日之盛。

五十六　丹巴白神戲水

丹巴縣治當大金、小金、革東、旄牛、大渡五大河谷會合之處。此五河谷，深闊之度相若，岩岸形質相若，相互間之角度亦相若，恰如平分五指星魚而仰臥之也。沿城之下游，有甲索橋，上游有西河橋。西河


甲巨
大金川
麥爾多山
拌卡
單東河
巴郎
白神山
西河橋
甲索橋
邊古
約咱
小金川
中龍
丹巴
白蓋山
宋達
大寨
大渡河
坎達橋
旄牛河
大馬山

丹巴五谷會流圖

橋之北，爲大石壁，上插山椒，下臨三江會合處。其上面有純白砂岩一塊，嵌青石間，遠望如人趺坐，正對縣城，俗呼白羅漢，呼其山爲白神山。每年三四月間，每有怪風起於江中，捲起水柱，騰噴數丈，俗稱白神戲水，士人爭傳其水能達白神坐處云云。治城關岳廟中，供有白神像，旁鐫碑紀戲水事，文甚鄙俚，要皆無識者爲之也。余疑此種怪風，與沙漠及海洋中之龍卷，成因相同。蓋此五大河谷偶然發生同向中央流動之相當氣流時，因其壓力均衡，互相抵觸排擠，遂成旋風，又爲夾江岩岸約束，不得橫流擴展，故乃扶搖羊角而上，突出峽外，於時中心氣渦，壓力極薄，幾同眞空，以致捲起江水，爲螺旋柱，隨之攀達，至數丈外，風勢擴散，氣渦放弛，水始播散而下，白石與縣城，適在水柱之相對兩方，故縣人望見水柱，如向白石飛去，遂有此傳說耳。他處無此地勢，亦無此異風。

五十七　西康降水

西康降水，霁多於雨。降雨多在河谷部分。河谷愈深者，降雨愈多。蓋主要致雨之雲爲下層雲，其高度不過一千八百餘米（距海面）河谷高過三千米者，已不能見此類之雲，更不能致疾驟雨也。中層雲亦能致雨，大都由地面或南來之溫暖氣流衝犯雲層而成。但其雨不能持久，且多屬於細雨。是故西康降雨量，亦與高度有關。茲列各種雲層之高限，以資參考。

高層雲	卷雲	二七〇〇〇呎	(約合八二三〇米)	
中層雲	卷積雲	二〇〇〇〇呎	(約合六一〇〇米)	
	層卷雲	一五〇〇〇呎	(約合四五〇〇米)	
	積卷雲	一二〇〇〇呎	(約合三六〇〇米)	
下層雲	層積雲	六〇〇〇呎	(約合一八〇〇米)	
	亂雲(雨雲)	四五〇〇呎	(約合一四〇〇米)	
	積雲(綿雲)	四〇〇〇呎	(約合一二〇〇米)	西康尠有
	層雲(高霧)	一九〇〇呎	(約合 六〇〇米)	西康無

每年春夏之交，即季風轉捩期後，為西康河谷雨期之始。其雨多屬短期經過之陣雨。細雨連朝雖亦偶有，然究不多見。是為春季雨期，為時約二十日。過此多晴，亦多暴雨，天變叵測，未易捉摸。故旅行西康者，鞍馬之間，宜挾雨具，否則難免冠履淋漓也。秋季以後，始不復雨，即雨亦多為雪為霰，不溼衣物。番人遠行，必於秋冬春三季者，以此。

秋季北風將至之前，河谷亦為雨期。北風既至，則降雪為最常見。大凡二千米以下之處，雪着地多

為半融狀態，或竟作雨狀。二千米以上，則晶質堅固，着體不濕，迨至季風轉換已定，即當陽歷十一。十二．一三個月中，始為燥季。台克滿遊記曾云『當余等在西康遨遊之冬季三個月中，僅見降雪二日，餘皆晴明爽朗，愛日常臨……入於春季，乃復有雪。』

雨雪交代之季即陽歷九十月間，為雹災流行之候。惟二千米以下之河谷無之，而三千米地以上為最盛。其理另詳又下節。

霜害，惟海拔二千六百米以上之農地有之。以下者，雖有霜，不為害。四千米以上之草原，則因空氣乾燥之故，霜露俱罕觀矣。

西康降水量之測量，尚無適當機關。惟各地耶蘇教堂之西人，曾有施行粗測者。據徐家匯天文台製印之中國各地全年平均雨量圖所記，打箭鑪為八八五．○糎，巴安為五七○．六糎，成都八八○．○糎，雲南為一○四○．○糎，西安為四六○．九糎，開封為六三一．二糎，太原為三五一．○糎，濟南為四七三．五糎。是西康全年降水量較黃河流域各省遙多，而與四川盆地及雲南高原伯仲也。西康雖高寒，而農業上有優於黃河流域之點，即在於此。

五十八　西康雪線

地面空氣，愈高愈寒，達一定高度後，所含水分，完全結成冰針而浮游。使其處爲陸地，則地上之水結冰不化。冰雪與水汽分界之線，稱爲雪線。雪線高度，隨各地緯度與地勢而異。其與緯度之關係，約如下表。

	平均高出海面	約合
赤道上	一五二六〇呎	四六一〇米
十度	一四七六四呎	四四六〇米
二十度	一三四七八呎	四〇七〇米
三十度	一一四八四呎	三四七〇米
四十度	九〇〇〇呎	二七三〇米
五十度	六三三四呎	一九四〇米
六十度	三八一八呎	一一七〇米
七十度	一二七八呎	三九〇米
八十度	四五一呎	一四〇米

平均高度云者，謂每年夏季之雪線高，冬季之雪線低，此乃其平均數也。例如甘孜雅礱江南岸，爲

藏之喀哇羅里逆嶺，其高約爲海拔六千餘米。廿孜約高三千三百米，十八年秋，余在此駐月餘，初至時，平原晝間氣溫攝氏二十度許，喀哇羅里之雪，約到半山，相當海拔四千七百米處，即此地此時之雪線也。九月十六日，驟陰寒，平原溫度降至十度許，對山積雪，下達海拔四千米許。惟翌日晴後，仍復上昇至四千三四百米許，即此時之雪線也。十月五日，午後，暴風雪，雅龍江兩岸皆白，然未澱積。明日天晴，仍退至四千米高處。至十月十五日，廿孜氣溫，仍在十五度左右。旋赴瞻化。迨十二月初，廿孜人來，則謂遍地結冰，是其時雪線已降至地面以下矣。查廿孜當北緯三十一度半有奇，雪線平均高度，應在三千三百米許，即適與地面相齊。然廿孜每年四月播種，九月收穫，地面十一月凍結，二月末解凍，突過雪線者，不過四閱月耳。

地勢影響雪線之例，西藏喜馬拉耶山脈，甚爲顯著。其山南北同高之地，北已積雪，南側猶暖。其雪線高度，南北相差約五百米。蓋南側常浸漬於印度洋之溫暖氣流中，北則否也。西康之康定、雅江、理化、巴安四城，緯度幷在北三十度左右，然巴安、雅江兩處，因在巨大縱谷之中，常受南來暖氣浸浴，其平均雪線，即比康定、理化爲高。康定雅江，高度亦且相若，然康定每年有五六個月在冰雪中，雅江則僅一月而已。

眞正雪線，在濕潤空氣中，表現較爲正確，若在乾燥空氣中，則每有溫度雖已達於冰點，而水分不

能凝結之事。西康南部諸山，如喀哇革頗貢噶嶺雪山等，積雪界線，較北部諸山爲低且厚，職是故也。世人對此，每多誤解。如台克滿西康遊記，謂『每年以十一、十二及一月爲最乾燥，因其空氣稀薄，故日光之力，易使山雪融化蒸發，揭現道路，其早冬雪線之高，當爲全年任何時所不及。春季，則冰雪封山，行旅爲之裹足焉。』又云『昌都之眞雪線，殆不低於一八○○○呎。南部接近雲南緬甸之地，則陷較深，其雪線亦較北方燥區爲低，乃一般感覺，以爲其地甚高也。』其意，蓋以眞正積雪界限爲雪線，而不以結冰之正常界限爲雪線。不知冬燥時，山道雪化路出，乃由空中缺乏水分所致，如果水分增加，仍當積雪封山，是其眞正雪線，并未昇高也。

五十九　雪線與雹災

西康秋季，幾於每日午後，皆有雹降達地，釀成災害。雹之成因，雖有種種學說，惟其爲空中水汽凝結成冰，反覆昇降，反覆融凝，以致重量增加，爲大氣浮力所不能載，而下墜地，則爲不易之理。故其生成，必在暴熱之後。地面暴熱時，熱氣蒸騰，爲力甚盛，故能使空中冰球，往復上昇，有如小兒以管承豆而吹之也。西康高原農田，闊谷部分最多，其高度，率在三千米以上，其夏秋雪線高度，不過四千餘米。於時地面因無雲及其他覆蔽物，日光之熱，地能完全吸收，完全放射之，故地面空氣，常常發生高溫。尤以每日

午後，放熱最盛。熱氣上騰，衝入雪線，足使雪線以上之冰片，昇降往復，結成雹塊。此西康秋季多雹災且俱發生於午後之大原因也。冬季，空中水汽缺乏，春季，南風漸盛，雪線漸高，且地氣不盛，故皆無雹。夏季，地氣雖盛，南風正強，雪線甚高，雹之生成不易。惟秋季北風新至時，雪線低而地氣亦盛，此其所以多雹也。

西康多數曠原沃土，放棄不耕者，並非完全由於氣溫太低，不堪耕植，最大原因，乃由收穫之際，常有雹災也。查其雹災情形，地勢愈高者愈重，峽谷區內則無之。地愈裸露者愈重，森林地內則無之。愈近雪山者愈重，平坦地方較稀。甘孜縣境，常為災情較重之區，以其兼具此三條件也。余曾建議，於甘孜境造林弭雹，惜當局未能採施。

六十　西康氣候區帶

西康氣候，可由緯度高度濕度地形等，分為若干區帶。茲依溫冷之序，比列說明之如下。

一、燠熱區　察隅之穆曲河谷，自絨密以下，氣候鬱熱，與雲南騰越河谷，緬甸龍川江谷相似。雨多晴少，盛產芭蕉，藺蔥藤竹之屬。稻可再稔。而溽濕殊甚，瘴癘流行。番人畏熱，棄而不居，另建村落於兩岸高數百千米之肩原腹原上。是為西康最暖之部。

二、温暖區　瀘定以下之大渡河谷，正向南方，又復深陷，而乏森林，日光直射，氣溫常較內地爲高。陽歷五月，已達攝氏三十度左右。兩廣流行之痲瘋癩，在此區內甚爲發達，一踰海拔二千米以上，即不復見，足知其常年氣溫，略與嶺南伯仲矣。怒江自冷卡以下，金沙江自奔子欄以下，雅龍江自墨地龍以下，氣候俱與此部相似，盛產稻及玉蜀黍，常年不見霜雪。是爲西康次暖區域。然皆在高原邊際，佔有西康面積極小。

三、温和區　大渡河自丹巴以下，雅龍江自噶喇以下，金沙江自三岩（武成縣）以下，瀾滄江自鹽井以下，各約四五百里間之河谷部分，爲西康氣候最良之地，冬暖夏涼，盛產小麥玉蜀黍及闊葉樹類，雨量頗大，霜雪甚稀，如雅江、丹巴、維西、巴塘之竹巴龍等處，夏日最熱不過三十度，冬日最寒不過零度，春秋日長，冬夏日短，體健者四時可衣袷衣。是爲西康最溫和宜人之地。惜其面積才當全康五六百分之一而已。

四、涼爽區　海拔二千米以上之狹谷區域，如打箭鑪河谷、與查壩、瞻對、德格、白玉、同普、定鄉、昌都、札夷、等河谷內，每年冰期僅三四個月，夏季亦短，春秋佳日，約佔全年十分之六，番漢居之，無不適宜。盛產麥類豆類蔓菁，及針葉喬木，雖有霜雪，而無雹災，雨量較稀，而不妨農。爲西康比較和宜人之溫地。

五、闊谷區　海拔三千米以上之河谷，多屬高原型之闊谷。其氣候具大陸性，夏熱冬寒，春秋日短。

每年十月降雪，三月始化，餘此半年，溫度頗高，恰足供從容種植豆麥一季。雨量較小，每易致旱。秋多雹災，春多霜害，每日午後，恆有大風，雖爲農地，而與上列各區氣候迥別。如甘孜、鑪霍、道孚、泰甯、木雅、乍丫、江卡、等地是也。

六、寒農區　海拔三千四百米至八百米（有時達四千米）之河谷區域，爲西康農地之極限。大都屬於河流上游之淺谷地方，矮林與農地錯雜之區。全年只有春秋冬季，夏季日中雖能達於攝氏二十六度，日落即降至十八度左右。農作限於大麥蔓青等耐寒種類。霜雹俱重，農時甚促。如雜科、甑科、麻隴、通宵、喇嘛丫、等地是也。

七、草原區　海拔四千米以上之地，概屬高原頂部之廣大牧場，爲絕對之大陸性氣候。夏日日中甚熱，夜中涼爽。降水尚豐，野草甚茂。春秋佳日，倏然即逝。冬令遍地冰雪，寸草無存矣。不能農作，亦無木類。風皆強烈，入冬尤甚。如理塘、昌泰、祝靖、納奪、俄洛、色達、及甯靜山一帶是也。面積佔有西康之大部。

八、雪山區　海拔四千八百米以上之山岳，爲三時積雪，或終歲積雪之地，無農作，無木類，亦無芻畜，惟夏季雪融時，生長苔蘚一度而已。氣壓極小，呼吸甚促，漢人當之，每不能耐。是爲西康最惡之區。

六十一　康定之氣象記錄

國人服官康藏者，前後不下萬人，或留數年，或終其身，然能將識見所及記以示人，如松筠、姚瑩、徐瀛、傳嵩林者，已不多覯，能將一地之天氣變化，按日記載無缺者，竟不可得。惟南溪趙一清之西康日記，曾將康定陰晴風雨，逐日記入，罕有缺漏。康定當西康東部峽谷區與高原區交界處，其氣象變化，足以代表康東大部地區。茲故摘取其記之關於天氣者，編製成表，以見康定氣象之一般。（自民國三年三月十六日到康定起，至民國四年六月十六日離康定止。依舊歷分月列表，附記國歷月日。）

民國三年甲寅

春三月（陽歷三月二十七至四月二十四日—記自四月十一日起）

日	天氣	日	天氣	日	天氣
十六日	陰？（初到鑪城）	十七日	雨，寒甚，四山積雪。	十八日	霽。夜又雨。
十九日	微雨。	二十日	晴？	廿一日	晴？（接康定印）
廿二日	晴？	廿三日	雨，寒甚。	廿四日	晴？
廿五日	晴？	廿六日	陰，夜雪。（出巡）	廿七日	晴？（宿提茹）
廿八日	晴，轉雪。（東俄洛）	廿九日	雪以雹。（營官寨）		

〔註〕附？號者，係原書未曾明記氣象，著者就文推測補擬之字。

夏四月（四月二十五至五月二十四日）

日期	天氣	日期	天氣	日期	天氣
初一日	晴。午後大雪。（長壩春）	初二日	晴。（返署）	初三日	晴？
初四日	晴？	初五日	晴？	初六日	陰寒。夜雨。
初七日	晴。	初八日	晴？	初九日	晴？
初十日	晴？	十一日	晴朗。	十二日	雨終日。
十三日	雨勢更加。	十四日	晴。	十五日	晴？
十六日	晴？	十七日	晴明。	十八日	晴。
十九日	晴？	二十日	晴。	廿一日	晴。
廿二日	陰。	廿三日	晴或陰？	廿四日	晴或陰？
廿五日	陰。	廿六日	晴。	廿七日	晴？
廿八日	晴。	廿九日	陰。	三十日	晴。

夏五月（五月二十五至六月二十二日）

日期	天氣	日期	天氣	日期	天氣
初一日	晴?	初二日	晴。	初三日	晴?
初四日	晴。	初五日	晴?	初六日	雨時降時止。
初七日	天陰，微寒。	初八日	晴。	初九日	晴。
初十日	晴。	十一日	晴。	十二日	陰，旋復晴。
十三日	晴?（全市大祈雨）	十四日	晴。	十五日	晴?
十六日	陰。晚雷雨。	十七日	雨。	十八日	雨?
十九日	晴霽。夜雨。	二十日	早雨。旋霽。	廿一日	雨。
廿二日	雨。	廿三日	晴。	廿四日	終日雨，至晚尤甚。
廿五日	晴。	廿六日	晴。	廿七日	晴?
廿八日	晴?	廿九日	晴?		

〔註〕按，陽歷五月，為此帶之春雨期，常年降雨甚多。本年春旱成災，六月六號，即十三日，全市祈雨。記云，『時久旱未雨，鑪城人集八大喇嘛寺僧徒負經遊行城四隅，求雨，男女負經從行者數千人，行歌互答，金鼓喧闐，僧徒吹喇叭，嗚嗚不絕，亦自有趣。凡遇亢旱祈雨，類如是也。』十五

日，』議辦平糶。旱災已成矣。』十六以來，連日大雨，直至二十四日始止，春雨徵象，仍著於此數日焉。

閏五月（六月二十三至七月二十二日）

日	天氣	日	天氣	日	天氣
初一日	晴。微熱。	初二日	晴?	初三日	晴?
初四日	晴。	初五日	晴。	初六日	晴，炎熱。
初七日	晴。連日炎熱。	初八日	晴，炎熱?	初九日	晴，炎熱?
初十日	雨。（赴魚通）	十一日	晴?（在魚通）	十二日	晴?（魚通）
十三日	晴?夜大雨。（魚通）	十四日	雨，旋霽。（魚通）	十五日	晴。（魚通）
十六日	晴?（魚通）	十七日	晴?（瓦斯溝）	十八日	晴?（柳楊）
十九日	晴?（返署）	二十日	晴?	廿一日	晴?
廿二日	晴?晚雷雨。	廿三日	晴?	廿四日	晴。
廿五日	陰，微雨。	廿六日	晴?	廿七日	晴?
廿八日	陰，微雨。暮，大雨傾盆。	廿九日	雨終日。	三十日	雨?

〔註〕赴魚通十日中所記皆魚通氣候。魚通屬大渡河谷，海拔低於鑪城千餘米，故其天氣與鑪城懸殊。記中屢云『炎熱異常』，蓋以此也。此十日中，康定氣候若何，未有記明。即返署後各日，亦多闕載天氣。但於二十九日記云『是日雨終日不息。縣屬地旱得雨，將來雜糧尚可望數分收成。惜雨下太晚。』足見以前多晴日也。

夏六月（七月二十三至八月二十日）

日	天氣	日	天氣	日	天氣
初一日	微雨，旋霽。	初二日	晴。	初三日	晚，晴。雨。
初四日	微雨。	初五日	——	初六日	
初七日	陰。	初八日	陰或雨？	初九日	陰或雨？
初十日	雨。	十一日	雨。	十二日	雨，寒。
十三日	雨。午際大雨。	十四日	雨。	十五日	晴。午後雨。
十六日	雨，寒甚。	十七日	微雨，旋止。寒甚。	十八日	陰或雨？
十九日	陰？	二十日	晴。	廿一日	雨。上午霽。
廿二日	雨。	廿三日	雨。	廿四日	早起雨霽。

廿五日	早微雨，旋止。下午復雨。	廿六日		廿七日	
廿八日	—	廿九日	旋雨旋霽。		

〔註〕此鑪城之秋雨季也。此季特徵，爲連日夜雨，晝則旋雨旋霽。爲時亙一旬至三旬久，與春雨期景色相似，皆由季風轉捩而起也。本年鑪城春早春雨季不甚顯著，惟秋雨季綿延三十餘日云。

秋七月（八月二十一至九月十九日）

初一日	天晴。	初二日	—	初三日	微雨。
初四日	早仍微雨。旋止。	初五日	早起晴。旋雨。	初六日	微雨。
初七日	微雨。	初八日	微雨。	初九日	早，微雨。午際大雨。
初十日	微雨旋止。	十一日	微雨。	十二日	早起天晴。
十四日	晴。	十三日	晴。（太白晝見）	十五日	晴。
十六日	晴。入夜雨。	十七日	晴。	十八日	晴。

日	天氣	日	天氣	日	天氣
十九日	雨。	二十日	上午雨。午後晴。	廿一日	晴。
廿二日	晴。	廿三日	晴?	廿四日	晴。
廿五日	晴。	廿六日	晴。	廿七日	晴?
廿八日	晴?	廿九日	晴。	三十日	晴。

〔註〕十一日以前，皆屬秋雨季。原記有云，『連日均時雨時止。陰霾四塞』是也。十二日，即九月一號，已漸轉入晴季。

秋八月（九月二十至十月十八日）

日	天氣	日	天氣	日	天氣
初一日	晴?是夜大雨。	初二日	早起仍雨。	初三日	晴。
初四日	晴。	初五日	晴。	初六日	晴。
初七日	早，微雨。下午雨。	初八日	晴。	初九日	陰或晴?
初十日	微雨，旋止。	十一日	晴?	十二日	微雨，旋止。
十三日	晴。	十四日	晴。	十五日	晴。
十六日	晴。下午雨。	十七日	雨。午後，雨勢轉加。	十八日	雨。

日期	天氣	日期	天氣	日期	天氣
十九日	陰雨?	二十日	天陰微寒。	廿一日	晴。
廿二日	晴。	廿三日	晴。	廿四日	晴。午後微雨。
廿五日	晴。	廿六日	晴?	廿七日	晴。
廿八日	晴。	廿九日	晴。		

〔註〕此月爲鑪城秋冬交替之月，亦卽降雨降雪之分界月。原記初一日云，『是夜大雨，寒氣侵人，大有初冬景象。』初六日又云，『時值秋令，到晚涼生；已如內地初冬光景。』十二日，卽陽歷十月一號，雖仍有雨，但高處已皆積雪，特着河谷間者爲雨耳。

秋九月(十月十九至十一月十六日)

日期	天氣	日期	天氣	日期	天氣
初一日	晴。	初二日	早，雨。轉雪。午，大雪。	初三日	雪霽。
初四日	晴。	初五日	晴。	初六日	晴。
初七日	晴。	初八日	晴。	初九日	晴?
初十日	晴。	十一日	晴。	十二日	晴。
十三日	晴。	十四日	晴?	十五日	晴?

日	天氣	日	天氣	日	天氣
十六日	晴。	十七日	陰。	十八日	晴。
十九日	晴。	二十日	晴。	廿一日	晴。
廿二日	晴。	廿三日	晴。	廿四日	晴。
廿五日	晴。	廿六日	晴。	廿七日	晴。
廿八日	晴。	廿九日	陰。		

[註] 此月爲鹽城冬季開始，北風大至，空氣寒燥，晴多雪少，與前月判然不同。

冬十月(十一月十七至十二月十六日)

日	天氣	日	天氣	日	天氣
初一日	晴。	初二日	晴。	初三日	晴？
初四日	晴。	初五日	晴。	初六日	晴。
初七日	早起晴。旋陰，寒。	初八日	晴。	初九日	晴。
初十日	晴。	十一日	晴。	十二日	晴。
十三日	晴。	十四日	晴？	十五日	晴。
十六日	晴。	十七日	晴。	十八日	晴。

十九日	晴。	二十日	下午天陰。寒甚。	廿一日	晴？（鹽城大火。）
廿二日	晴。	廿三日	——	廿四日	陰，寒甚。河水結冰。
廿五日	大雪，漸寒。	廿六日	積雪漸化，寒甚。	廿七日	晴。
廿八日	晴。	廿九日	晴。	三十日	晴。

冬十一月（十二月十七至民國四年一月十四日）

初一日	晴。	初二日	早，陰寒。旋晴。	初三日	晴。
初四日	晴。	初五日	晴。	初六日	陰，寒甚。
初七日	晴。	初八日	晴。	初九日	晴。
初十日	晴。	十一日	晴。	十二日	晴。
十三日	——	十四日	早，陰寒。旋晴。	十五日	晴明。
十六日	天陰寒甚。（國曆元旦）	十七日	天陰寒甚。	十八日	天陰寒甚。
十九日	晴明。	二十日	晴。	廿一日	天陰寒甚。

日	天氣	日	天氣	日	天氣
廿二日	晴。	廿三日	晴。是夜，天陰寒甚。	廿四日	晴。
廿五日	晴。	廿六日	晴明。	廿七日	天陰。旋晴。
廿八日	晴。	廿九日	晴。		

〔註〕本月，鹽城冰雪線降至地下，故原記初三日云，『月來霜重寒甚。』十六日，即國曆元旦，記云，『日已西斜，寒風透骨。』二十日記云。『連日天氣雖晴，仍寒冷異常。』

冬十二月（一月十五至二月十三日）

日	天氣	日	天氣	日	天氣
初一日	晴。	初二日	晴。	初三日	晴。
初四日	晴。	初五日	晴。	初六日	晴。
初七日	晴。	初八日	晴。	初九日	晴。
初十日	晴。	十一日	晴。	十二日	早起天陰。
十三日	晴。	十四日	早起天陰，風寒欲雪。	十五日	大雪。
十六日	晴？屋上雪融。	十七日	晴。	十八日	晴。
十九日	晴。	二十日	晴。	廿一日	晴。

日期	天氣	日期	天氣	日期	天氣
廿二日	晴？	廿三日	晴。	廿四日	晴。
廿五日	晴。	廿六日	晴。	廿七日	陰，旋晴。夜，寒甚。
廿八日	早，雨雪。大風。	廿九日	天晴雪消。	三十日	陰，旋晴。午後，復陰寒。

〔註〕是月爲鑪城極寒之月。原書廿七日記云，『是夜，嚴霜圍屋，衾枕無温，不能安席。』廿八日云，『雪風砭骨。看公事，稍執筆，手冷如冰。約計今年寒度，尚未臻此極點。……無人不說寒甚語。午後，風勢轉勁，窗櫺戰戰有聲。閉門爇爐，不敢外出。』

民國四年乙卯

春正月（二月十四至三月十五日）

日期	天氣	日期	天氣	日期	天氣
初一日	晴。夜，寒風欲雪。	初二日	晴。	初三日	終朝天陰，微寒。
初四日	晴。午後大風，寒甚。	初五日	陰，雨雪。	初六日	晴。
初七日	晴明。	初八日	晴。晚，寒風欲雪。	初九日	陰，雨雪。
初十日	晴明。	十一日	晴。	十二日	晴。連日和暖。
十三日	晴。	十四日	陰。微雨雪。旋復晴。	十五日	天陰，微寒。

日	天氣
十六日	晴。
十七日	雪。
十八日	早起雪霽。
十九日	晴。晚忽下雨。
二十日	晴。（鄉匪攻城。）
廿一日	晴。夜微雨。
廿二日	闕（鑪城軍潰。）
廿三日	闕（走魚通）
廿四日	闕（在魚通）
廿五日	晴（走瀘定）
廿六日	闕（在瀘定）
廿七日	天陰微寒。（瀘定）
廿八日	天陰仍寒（瀘定）
廿九日	晴。（瀘定）
三十日	闕（在瀘定途中）

〔註〕是月，鑪城冰雪線漸由地下昇出地表。南風亦漸吹至地面徐徐囘入潤季。故入陽歷三月（十六日爲三月一日）以後，漸有微雨也。又，自二十日叛軍陳步三率鄉匪攻城，鎮守使張毅敗走瀘定。趙自魚通繞道會之。魚通瀘定，均在大渡河谷，其氣候與鑪城迥異，未易據文推測。故凡原闕者均仍之。三十日，聞匪竄天全訊，始回鑪城。趙於是卸知事任，到鎮署辦事，合附註明。

春二月（三月十六至四月十三日）

日	天氣
初一日	下午，微雨。
初二日	陰？夜，大雪。
初三日	大雪。
初四日	——
初五日	晴。
初六日	晴。

日期	天氣	日期	天氣	日期	天氣
初七日	晴。	初八日	晴。晚，雨雪。	初九日	大雪。
初十日	晴。	十一日	——	十二日	晴。
十三日	——	十四日	晴。	十五日	天陰，微寒。
十六日	雨雪。	十七日	雪霽。	十八日	陰寒。晚，微雨。
十九日	陰。旋晴。	二十日	晴。	廿一日	晴。
廿二日	雨雪雜下。	廿三日	晴。	廿四日	晴。午際，微雨。旋霽。
廿五日	晴。	廿六日	晴。	廿七日	晴。
廿八日	晴。微熱。	廿九日	晴。		

〔註〕本月爲鑪城春季開始，天氣詭變時期。陰晴無定，雨雪不常。

春三月（四月十四至五月十三日）

日期	天氣	日期	天氣	日期	天氣
初一日	晴。	初二日	天陰，微寒。	初三日	晴。
初四日	晴	初五日	天陰，微寒。	初六日	晴。
初七日	晴。	初八日	天陰，微寒。	初九日	天陰，寒甚。夜，雪。

日	天氣	日	天氣	日	天氣
初十日	天陰,微寒時飛雪片。	十一日	天陰,寒甚。夜雨。	十二日	雪霽。
十三日	晴。	十四日	晴。	十五日	晴。
十六日	晴。漸炎熱。	十七日	天陰,寒甚。午際雨。	十八日	晴。
十九日	晴。	二十日	晴。	廿一日	晴。
廿二日	天陰,微寒。	廿三日	晴。	廿四日	晴。
廿五日	陰。	廿六日	天陰,微寒。午后雨。	廿七日	晴。
廿八日	天陰,微雨。	廿九日	天陰。微雨。旋止。	三十日	晴。

〔註〕本月特多陰日,蓋季風轉捩期中,南北溫冷混合故也。

夏四月(五月十四至六月十二日)

日	天氣	日	天氣	日	天氣
初一日	天陰,微寒。	初二日	陰。	初三日	天仍陰黯。猶寒。
初四日	晴。	初五日	晴。	初六日	天陰,微雨。
初七日	晴。	初八日	天陰,微寒。	初九日	微雨。旋晴。
初十日	雨,旋晴。	十一日	天陰,微雨。夜,大雨雪。	十二日	仍雨雪。四山皆白。

日	天氣	日	天氣	日	天氣
十三日	雪霽。	十四日	晴。	十五日	雨。午后晴。
十六日	晴。	十七日	晴。	十八日	晴。
十九日	晴。(張毅免職)	二十日	晴。	廿一日	陰寒。晚，大雨。
廿二日	晴，下午忽雨。	廿三日	終日雨。	廿四日	終日雨。
廿五日	終日雨。午後聞雷。	廿六日	雨。	廿七日	晴。
廿八日	晴。	廿九日	微雨，旋晴。	三十日	晴。

[註]陽歷五月前後，為鹽城之春雨季，故多夜雨與陰日。

夏五月(六月十三至七月十一日)

日	天氣	日	天氣	日	天氣
初一日	晴。	初二日	晴，轉雨。夜，復雨。	初三日	陰。微雨，旋霽。
初四日	晴。	初五日	晴。	初六日	晴。
初七日	晴。	初八日	晴。	初九日	天陰。忽雨。
初十日	晴。	十一日	晴。	十二日	霧。大雨，午後晴。
十三日	晴。	十四日	陰，微雨。夜，大雷雨。	十五日	早起，雨猶未止。大水。

日	天氣	日	天氣	日	天氣
十六日	陰，微雨。夜，大雷雨。	十七日	陰。	十八日	陰，仍雨。晚，大雨。
十九日	晴。	二十日	晴。	廿一日	晴。
廿二日	晴	廿三日	晴。	廿四日	晴。
廿五日	雨。微有寒意。	廿六日	天陰，微雨。	廿七日	終日雨。
廿八日	晴。	廿九日	天冷，微雨。		

夏六月（七月十二至八月十日）

日	天氣	日	天氣	日	天氣
初一日	晴。	初二日	晴。	初三日	晴。
初四日	晴。	初五日	微雨，旋霽。夜，大雨。	初六日	雨止。
初七日	晴。	初八日	晴明。晚，微雨。	初九日	天寒，微雨。
初十日	陰，微寒。	十一日	陰。夜，大雨。	十二日	雨。
十三日	雨。	十四日	天雨，旋霽。	十五日	晴。
十六日	晴。（離鑪返川。）				

趙君所記，只示一年中氣象變化之大致，固非常年皆恰如此。惟春秋雨季時期，及冬夏天氣常態，

皆於上表具之矣。

再，民國三年之鑪城秋雨，爲正常狀態，可於此表見之。其春雨，則非正常態度。茲故復截取兩年陰歷六月份所記。與余民十八年六月過康定日所記，比列爲表，以見春雨期中各年氣象互差之狀。

月日	趙記		余記	
陽歷六月	民國三年	民國四年	民十八年	
			天氣	最高溫度
1	晴	晴		
2	晴	晴		
3	晴	陰		
4	晴	雨	(甫至康定)	
5	晴	雨	細雨	17°C
6	晴	雨	細雨	16°
7	—	雨	雨	15°
8	—	雨	陰	17°
9	陰	晴	雨	18°
10	雨	晴	雨	17°
11	雨	晴	晴	20°
12	晴	晴	細雨	18°
13	雨	晴	陰	—
14	雨	雨	快晴	26°
15	雨	雨	快晴	28°
16	晴	晴	快晴	30°
17	雨	晴	晴	—
18	晴	晴	晴夜雨	—
19	晴	晴	午後雨	24°
20	—	晴	午後晴	23°
21	—	雨	陰	20°
22	—	晴	晴	—
23	晴	晴	陰	22°
24	—	雨	(離康定)	
25	—	晴		
26	晴	雨		
27	晴	雨		
28	晴	雨		
29	—	陰		
30	—	雨		

(一闕記之號)

正譯

六十二 譯蔽

從來康藏譯名，率有五蔽。從用蒙語，累贅不通，一也。不解番義，妄釋漢文，二也。番漢拚聯，疊床架屋，

三也。任用方音，漫無標準，四也。轉譯西名，不顧舊藉，迷惘莫知所謂，五也。有此五弊，非惟番漢之間，不能應用，即漢與漢間，亦無以資會通，故必有標準譯制，而後譯之爲用乃大。

轉譯蒙語，如朗錯譯騰格里諾爾，折曲譯木魯烏蘇，奢拉譯巴顏喀喇，喇嘛寺譯珠克特亨，等是也。無論其譯音累贅，且難正確，縱使準確簡明，番中蒙語，抑何能通。譬如中華，士伯特與阿拉伯人稱爲『櫃拉，』歐人轉譯爲『卡拉，』日本人寫其音爲『支那，』遂以名國。國人嘗之，學者不欲，不學者不解矣。又如琉球，我國古稱中山，日本稱爲冲繩。今不稱中山或琉球而援日人稱爲冲繩，詎非惑乎。此譯法之最劣而不經濟者也。

夫譯番名，能得原義而意譯之，固爲最上，不然者，無甯譯音。譯義便於國人之瞭解，譯音便於旅行之探詢，要皆當不失原意。乃舊日之直譯番名者，每多不顧原音原義，但求漢文字面微有意義，而音能與番音彷彿，藉以取巧欺也，以致誤解紛與，番漢茫然，非惟無益，流弊滋大，如打折多譯作『打箭鑪，』遂有郭達造箭之說。俄洛什譯作『臥龍石，』遂有諸葛宿此之謠。雒其林本在江岸，譯作『雒鷄嶺，』人遂誤其地爲山嶺。魯學【Rusho】本爲荒原，譯『梨樹，』人遂誤其地有林木。他如銳烏杷譯『類伍齊，』玉龍工譯『榆林宮』之類，皆是此譯名之最不忠實，而易致誤解者也。

番語稱橋爲桑巴（三巴同，）康熙朝，大軍西征時，岳鍾琪破怒江橋（番名響葉桑巴今稱嘉裕

橋）藏軍，史臣記戰功者，爭誇『金三巴橋之險。』不知三巴即橋，橋即三巴也。番語瓶爲奔巴，乾隆頒金瓶於藏，創製籤掣決活佛之法，從藏語稱爲奔巴，後世史書，皆稱『金奔巴瓶。』不知奔巴即瓶，瓶即奔巴也。他如康即喀木而胡吉盧之湖古錄屢稱『喀木康』楚或曲即河，而官私圖書皆作『某楚河。』於山亦然。昔人游戲文，有『天地乃宇宙之乾坤，吾心實中懷之在抱，』又『關門閉戶掩柴扉』等趣語，此譯無乃似之。

漢字讀音，各省不同，施於逐譯，本屬不便，惟前人譯就之字，如非大差者，宜遵用之，庶免異譯朋與，彼此不識。例如 Russia，日人譯露西亞，本較我譯『俄羅斯』爲佳，但我國元明之世，已經譯定，則不能舍俄而稱露也。後藏首府，本名細噶只，英譯爲 Shigatse，較確，然雍乾官書，皆已作『日喀則，』通行既久，則不宜更爲異譯，使識此地者反不知其所指。而從來譯康藏地名者，每多不遵舊譯，故作異字。例如西藏之拉薩，唐世本已譯作邏些，（些讀如梭）後世稱烏斯藏，遂失舊名。至清雍乾嘉時，記西藏者，或作拉擦，（衞藏圖識）或作拉撒，（西藏志）或作喇薩，（聖武紀）自和甯西藏賦始作拉薩。後世學者尊其文，重其名，遂莫不遵之矣。然在今日尚有譯作拉沙者。其他類此者絕多。度當時人未必皆不曾見他人前譯而遵循之，實多有各從方音，故易一二字以標新異者。方音不通於全國，故其譯無益於同文，是譯之徒勞而無功者也。

英法文字譯藏音，本較漢文爲便。近世西人之研究康藏者，又多通曉藏語，故其圖書所譯地名，悉較漢譯爲佳。而亦去漢譯頗遠。國人每有轉譯之者，竟不知所指爲漢語何地，任意亂譯，益使閱者迷惘。例如宮廷璋譯西藏之過去與現在一書，譯瞻對（雅龍）【Nyarong】爲里郎，鑪霍（章谷）【Drango】爲鄧柯，八宿【Pashu】爲巴許部。劉光炎譯 Lhasa 爲拉沙，江孜【Gykantse】爲揚子，日喀則爲西克茨。汪今鸞余之西藏觀譯日喀則爲施噶賚，察雅【Draya】爲大拉鴉，納奪【Hlato】爲赫拉多，章谷【Drango】爲特郎哥，三岩【Sangen 即武城縣】爲桑津等，率多可笑。是固由譯者未先翻閱國籍之所至。亦由政府及各學術機關，未先定有標準譯名之所致也。

六十三　標準譯釋三十六字

藏文係拼音文字，同義之字，因上下增減符號，而發音遂異，因前後相接之字不同，而發音又異。漢文則強頑無變化之單音字也，用於迻譯，不便實多。況一字讀音，各地不同，漫無標準，紛歧百出。譬如有機化學名詞，使無政府或某學術機關爲之製定標準譯名，則任何巧譯，皆徒勞耳。

標準譯名者，謂能探得原語組成之意義，分段制成一定之譯字，依原有排列方法而拼砌之，俾識此標準者，一見所譯，即能明白其地位，想象其意義，無復歧途迷惘之憾，國人皆利其便而共遵之，庶能

盡譯事之功能矣。

今世中國，尙無康藏人地標準譯名之規定，譯著圖書者，深以爲苦。茲爲記敍本書之便利，爲國人會通羣書之便利，爲譯西書者審定譯名之便利，謹就個人所知者，擬定康藏地名譯用標準，與國人商確之。

康藏地名中，有極習見者數音，應選爲標準譯之基礎字，茲逐字解釋如下。

松多【Songdo】 兩水之交曰『松多』如喜松工西北之熱喜松多（翁曲支流上游，妥拉祖拉之間）結古西南之日吉松多，丹達山下之察羅松多（圖詳第一篇三十三節）是也。亦作桑多，【Sumdo】，藏文微異，而義實同。

多【Do】 松多僅單用於草原無人戶之地。若兩水交處有村落市鎮者，常稱曰『多』。如打折多（打箭鑪）位於打曲折曲合流處，折多（折多塘）位於折曲與毛家溝會流處，察木多（昌都）位於雜曲昂曲會流處，結甘多【Jyekundo】（結古）位於巴曲折喜曲會流處，碩般多（碩督）位於碩曲冑冑會流處等是也。

宗【Dzong】 大村鎮具有碉堡，住有番官者曰『宗』。淸一統志所稱之前藏三十一城，後藏十七城云者，實皆宗也。西藏誌作縱。其言曰，『凡所爲縱者，傍山碉房，乃其頭人碟巴據險守隘之所，俱是

官署。』英人貝爾云，『宗爲堅固之保壘，亦即土伯特小區部之政治中心，住有宗琫【Dzong-pon】與其屬員。』宗琫，即藏中之縣官，故謂宗爲藏語之縣治亦可也。如洛隆宗，邊壩宗（邊壩）貢覺宗（貢縣，舊譯官角宗，）僧格宗（屬懋功縣，舊爲金川重鎮。）與波密境之松宗溥宗，皆是也。

仲【Tsong】村落曰仲，一書作中。桑昂有仲村，（村字，係漢人所加。）康定有中古，吉石中等地。

學【Sho】村中住有頭人曰學巴者，其村常繫一學字。如德格之累學杜學是也。甯靜之梨樹，番名魯學。

古【Go】村中住有頭人古巴者，其村常含一『古』字。如牛古（巴安，）古學（甯靜，俗稱古樹）是也。

貢巴【Gomba】嘛喇寺曰『貢巴』。有譯作干巴，或工巴者，有意譯爲寺者，究以貢巴二字爲宜。凡大喇嘛寺所在，皆有住民附居成爲市街。雖小寺，亦附近農牧番民之會集中心也。故康藏中之寺院，殆較城鎮爲更重要。康藏地圖之有價値否，即可由其收載貢巴之多少而推知之。

嶺或林【Ling】聖靈雅潔之地曰『林』，通譯作『嶺』，實皆河岸平地之村落，非山嶺也。惟舊籍已通作嶺，茲兩存之。如鑪霍縣之雄雞嶺，稻成縣之貢噶嶺（清設縣丞處，爲平地寺院側之大村，非指其附近雪山。）印藏間之大吉嶺皆是也。

龍【Lung or rong】河谷曰龍巴，亦省稱龍。河谷之中心村落，亦常曰『龍』。如巴安之竹巴龍，雅江之菩薩龍，八衣龍，九龍木里間之八阿龍，墨地龍，三崖龍，丹巴之宗龍，（粮册作中路，失其義也）等，皆村鎮名也。瞻化全境稱雅龍，縣治所在之一村亦曰雅龍，（他村皆另有名字，惟此村并無別名，）故雅龍兼爲村名。或譯作絨，（雅江粮册稱八衣絨菩薩絨，）凡稱龍之村落，例臨大河，而有津渡，余初疑渡頭曰龍，近始悟其不是。

曲卡【Chuka or Chukha】河邊曰『曲卡』。凡渡頭村落，皆在河邊，故亦可譯爲渡頭。如雅江，番名雅曲卡（或作娘區卡，）意謂雅龍江之渡頭也。清初稱爲中渡，（另有上下二渡）清末稱爲河口，皆含譯義意味。石渠，番名雜曲卡，（或作雜渠卡，）則謂雜曲沿河之地，所指甚廣也。

果【Go】盡頭曰『果』。山頭曰日果。水源曰曲果。湖邊曰錯果。或譯作『谷』。鑪霍覺黎寺下湖邊村曰錯果，粮册書作『充谷』者是也。工布境亦有湖邊村曰錯果。又或作『古』。康定縣北有兩地，曰中古，曰中谷，實即仲果之異譯。仲果，猶言村落之盡頭也。

桑巴【Sang-pa】橋曰『三巴』。『桑巴』『三壩』并同。有橋之地，亦常稱三巴。如嘉裕橋本名撒葉三巴【Shang ye sangpa】是也。廢義敦縣，原名立敦三巴，趙爾豐請設通判於此，稱三壩廳，蓋誤取落尾二音也。

達【Da】河谷出口處之村，多曰『達』。如丹巴之宋達，白玉之喜達，同普之嘗達等。凡西康村落，稱達者甚多。

工【Gong】沿河較高處之村落曰『工』。如巴安之喜松工，鹽井之碧油工（畢用工蒲殲拱井同）雅江之博浪工，康定之榆林宮（玉龍工）等是也

頂【Tin】上方曰『頂』，頗與漢文音義相似。如丹巴之怖鵠頂，理化之千把頂，巴安之卒子頂等是。

什【She】河谷盡處，踰山之他方，其地名多曰『某什』。通常書作『石』。如玉龍石與玉龍水源隔吉西拉，俄洛石（臥龍石）與東俄洛河谷水源隔高日寺山，等皆與其隔山地名有關。又有押鄧分名稱者，如理化之莫拉石，巴安之冷卡石等是，尙未得解。

玉【Yu】溫暖之河谷村落曰『玉』。如白玉（白玉縣治）綠玉（屬巴安縣）等是也。

渝【Yul】溫暖之河谷部分曰『渝』。如雜渝，猓渝是也。康定之孔玉鄉，應作孔渝，魚通鄉，應作渝通。

邦【Pong】平壩曰『邦』，平壩之村鎮，亦常被稱爲邦。如印藏間之喀林邦，雅江縣之脚泥邦，白馬岡之仁敬邦，皆是也。一書作繃，作梆。

坦【Tang】高寒平曠之地曰『坦』。或譯荒原。通書作『塘』。如理塘羌塘是也。惟巴塘邦木塘等之塘字，係漢人加入，以示塘站之意，非藏語也。

壩【Ba】某地方之人曰『某巴』。番俗無姓，常以地名代族姓，故某巴亦可作某地解。惟後者通常書作壩字。如查壩（道孚）噶壩（瞻化）窮壩，霞壩，（理化）妥壩，（昌都）邊壩，（達隆宗）等是也。通常所指爲一小區域，不僅一村。

科【Ko】牧多農少之部曰『科』。如道孚之魚科，甘孜之雜科，東科，（卽東谷）鑪霍之羅科，瞻化之麥科是也。地名有稱科者，大都爲部落名所蛻化，如鄧科甑科是。

浦【Pu】洞穴曰『浦』。如甘孜乃龍山之乃浦，絨壩岔之里浦是也。漢譯地名，有書洞者，如柯鹿洞，（德格）札馬拉洞，（理化）實皆『多』之謬譯，幷非洞穴也。

拉【La】山脊通道曰『拉』。或作拿，或那，並同。

日【Ji】山峯曰『日』。或作熱，或作里，並同。

岡【Kang】山肩曰『岡』。有村曰工。工與岡義略同。以上均詳山脈章。

曲【Chu】江河曰『曲』。或作渚，作楮，作楚，作區。

錯【Tso】湖泊曰『錯』。或作槎，作瀦。以上詳水道章。

嘎【Ga】無礙而住番官之村曰『嘎』。嘎字常嵌字中，或冠首，不必繫字尾。如甯靜縣，番名麻康嘎妥克鹽霍縣有村曰嘎拉宗是也。

麻【Mar】下方曰『麻』。如甯靜縣稱麻康，猶言下康區也。康定西部曰木雅，台克滿解爲麻雅，謂雅龍江之下游地方也。皆冠首字。如繫語尾，解作本源之義。如道孚之革西麻，義爲革西之母地。瞻化之吳日麻，拉日麻，義同。

小【Hsiao】康藏多有二地名讀音相似者，漢人爲便於分別稱呼計，常於其不著之地名上，加一『小』字。西人從而譯之，實非番語之眞。如鹽井縣北接甯靜界有地名昌多工，【Tsantogong】本與昌都【Chamdo】字異義，漢人則呼之爲小昌都。廢義敦縣之南，有地名波美【Po-Meu】，本與波密【Pome】異義，而漢人稱之爲小波密是。至維西縣之小維西【Hsiao wai Hsi】則已成通稱，番語原義，久失之矣。

孜【Tse】拖【To】二字常繫地名之尾，如江孜（西藏）白孜（雅江）岡拖（德格）嘎拖（白玉）等是也。孜或作子。拖或作妥。並常見於村名內，於義未詳。

靖【Chen】地名後繫『靖』字者，常屬有喇嘛寺之地。如德格貢靖（德格更慶【Dage Gonchen】即德格縣治）祝靖（祝慶）是也。其義未詳。大約亦是表聖靈之意。

巖【Gen】地勢險阻之處曰『巖』與『雉巖邑也』之巖字，約略同義。如三巖（武成縣），宗岩（屬鹽井總）馬巖（屬雅江）是也。

空【Kung】房舍曰『空』地名有稱空者，如門空（屬鹽井縣）空子頂（屬巴安）是。

六十四　標準譯名表

茲取西康各要地製成標準譯名表，以便譯者參核。

通稱欄，列官書檔案中最習見之漢文譯名，限於一種。其他圖書所標異譯，悉列異稱欄內。標準譯欄所列，爲著者根據藏語原意審定之譯名，惟多屬現世所不通行者，卽本書亦不全採用之，僅創此欄，冀國人能漸次採用，庶若干年後能定於一是耳。西名欄，以英文爲主，法文助之。凡屬法文，皆於文前標一法字。英文譯字，亦有繁簡之異，如『康』字，柯里斯作Kham，台克滿作Kam是也。要其大體，相去甚近，表內不詳列舉，以節篇幅。

第一表　部分名稱

通稱	異稱	標準譯	西名
卡拉	明正，西鑪，漁通。	櫝拉	Chala，法Kiala

木雅	明雅，明牙，木鴉。	麻雅	Menya法Mounia
川甘青康間地	舊無適當名稱。	甲龍	Gyarong
革什咱	單東，格什，革西。	格什	Geshi
餘科	猓科，魚科，瑜科。	猓科	Yuko法Yukho
羅科馬		羅科	Loko法Lokho
俄洛	果羅克，鄂羅克，郭羅克。	果羅	Golok法Ngolo
色達	色他。	色達	Seda法Setas
霍爾	荷爾科，霍爾厄，霍爾巴。	霍爾	Hor chong法Hor Nga
章谷	鑪霍。	章果	Drango法Tchangou Khono
朱倭	竹窩。	竹倭	Driwo法Khono
孔撒	孔色，空撒。	孔撒	Kongsar法Khongser
麻書	麻孜，麻日。	麻書	Mazur法Mazer
白利	白里。	白利	Beri法Berim

東谷	東科。	東科	Tongkor法Tongou
雜科	咱科。	雜科	Tzako
德格	朵甘，德蓋。	德格	Dege法Degue
林葱	靈葱，林冲。	林葱	Lintsung法Lintsong
雜渠卡	色須，石渠。	雜曲卡	Tzachuka
納奪	那奪，納敚。	納奪	Lhato
裏塘	理塘，理坦，理化。	劣坦	Litang
崇喜	崇禧。	崇什	Tchongshi
毛丫	毛雅，毛鴉。	毛雅	Maoya
曲登		曲東	Chudon法Kudon
格姆	格牧娃。	格姆	法Kemououa
長坦	昌台。	昌泰	Changtai
瞻對	雅龍，尼雅龍，瞻化。	雅龍	Nyarong or yulung法Niarong

巴塘	巴安。	巴部	Ba or Babo法Batang
冷卡石	臨卡石，甯卡石。	冷卡什	Longkashi法Linkhachu
得榮	得絨，（即得榮縣境之地。）	德龍	Derong法Derong
東阿龍	東岩龍，諾且寺。	東阿龍	法Tongouarong
木里	（麻理，謂理）曲之下游也。	麻理	Mili法Moly
歐曲卡		歐曲卡	法Ngulkhiokha
鹽卡洛	擦卡洛，鹽井。	擦卡龍	Tsakalo (Tsakarong)
江卡	麻康寧靜。	麻康	Markhang(Menkam)
貢覺	官角，宮角，貢縣。		Gonjo法Gonjkio
三巖	山崖，桑昂邦，三暗巴三隘，武成。	三巖	Sangen法Sanguen
乍丫	察雅，乍鴉。	乍丫	Draya法Tchraya
察木多	昌都。	昌多	Cham'do
三十九族	甲得，（甲得宜厄。）	甲德	(Gyade

通稱	異稱	標準譯	西名
八宿	巴宿，巴蘇，班舒。	八宿	Pashu
類烏齊	類伍齊，內五旗。	銳烏杞	Riwoche
察哇龍	察龍，察娃岡。	察哇龍	Tsuawarong法Tsaouarong
冷卡		冷卡	Nuchugin
桑昂	桑昂曲宗，科麥。	三昂	Sangan
雜瑜	咱義，察隅。	雜瑜	Dzayul
波密		波部	Po or Pame
碩督	洛隆宗，碩般多，邊壩，(三部合稱。)	碩達羅松	Shotalhosum
拉里	嘉黎。	拉里	Larig
工布		工部	Kongpo

第二表　南路要地(自東至西爲敘別道要地加米號)

通稱	異稱	標準譯	西名
打箭鑪	康定縣，鑪城，西鑪，漁通。	打折多	Darchendo, or Dartsendo, Dachienlu.

折多塘		折多	Cheto(Gedo)
折多山		折拉	Ge La
安良壩	阿娘壩。	安良壩	A-niang-pa
營官寨	俄松多。	俄洛松多	Ngolosongdo
東俄洛		東俄洛	Tung-Ngolo
臥龍石		俄洛什	Nolgoshi (Wolongshih)
河口	中渡，娘區卡，雅江。	雅曲卡	Nyachuka
麻蓋宗	麻蓋，麻蓋中。	麻蓋仲	Maketsung
西俄洛		西俄洛	Hsi-Ngolo
火竹卡		荷曲卡	Ho-chu-ka
裏塘	理化，理坦，勒塘。	理坦	Li-tang
喇嘛埡	剌麻丫。	喇龍	Ka-rong
二郎灣		郎達	Nainda

三壩	義敦，立敦三壩，三壩塘，	喇日三巴	Rathi-Sangpa
大朔山	大鎖山，大所山，巴山，	大宿山	DashuLa
巴塘	巴部。	巴	Ba
牛古渡	女古渡。	紐古	Nyugu
喜松工	（別道自牛古通乍丫）	喜松工	Shisongong
熱喜松多		銳喜松多	Rishisongdo
*波多拉則喀		波多拉孜卡	Podo-Latse-ka
*奪澤	（合洛加宗大路）	多孜	Dotse
竹巴龍	竹巴瀧。	竹壩龍曲卡	Drubanang Druka
邦木塘	邦木。	邦木	Bum
甯靜山	凝靜山，邦拉。	邦拉	Bum La
南墩		南敦	Hlandun

古樹	谷黍。	古學	Gusha
江卡	甯靜，滿康，麻康。	麻康噶拖	Markam Gartok
梨樹		魯學	Rusho
石板溝		阿勝旺果	Asenyewange
阿足	阿足塘，阿楚。	阿楚	Atsuror Adzou
洛伽宗	拉子，洛家宗。	喇子	Radzi or Rodzidzong
乍丫	察雅，札雅廟。	乍丫檀敦	Draya Jyamdun
煙袋塘*	麻貢，煙木多。	煙多	Yenmdo
昂地		昂村	Gam
縱達		宗多	Dzondo
王卡		王卡	Wangka
巴貢		巴貢	Bagung
猫猪山		以浦拉	Ipula or Ipila

包墩		邦德	Bonde
猛卜	猛布。	門堡	Mengpu
察木多	昌都	羌多	Chamdo
俄洛橋	(番語昂洛三卡，昂曲上橋渡頭之義也)	昂洛桑卡	Ngurozanka
恩達塘	恩達縣。(另有恩達寨)。	恩達	Enda
瓦合山	瓦河山。	郎却拉	Namcho La
嘉裕橋	三巴橋，嘉玉橋，佳裕橋曉葉桑巴，撒葉三巴。	桑葉橋	Shangye-sangpa
洛隆宗	羅隆宗，洛龍宗。	隆宗	Lhong Dzong
碩般多	碩督，說板多，蘇班多，舒班多。	碩般多	Shuopando
邊壩	賓巴，冰壩，達隆宗。	邊壩	Pemba or Dalong Dzong
丹達山	斜貢拉，下共拉，沙工拉，蝦工拉。	斜工拉	ShiarGang La
阿蘭多	哈南多。	阿拉多	Alado or alando

魯共拉	魯卜公拉嶺。	魯共拉	Nubkong La
拉里	嘉黎。	拉里	Lhari
瓦子山	卓喇山，濯拉。	錯拉	Tso La
江達	太昭，工布江達。	江達	Gianda
祿馬嶺	工布巴拉，鹿馬嶺，千補拉，	工部拉	Kongbu La
拉薩	邏些，拉撒，拉沙。	拉薩	Lhasa

第三表　北路要地

通稱	異稱	標準譯名	西名
海子山	(自打箭鑪北行一站半)	熱喇拉	Zhara La
泰甯	格達，噶達。	噶達	Gata
長壩春		長壩仲	Trambadrung
中*古	中谷，縱鄂，仲惡。	仲古	Drung-ku
八美		巴美	Barme

吉石中	吉色中，結色中。	折什仲	Tyesodrong (Geshidzong)
官寨子		拉折卡宗	Nadreheka Dzong
松林口		拉折卡拉	Nadreheka La
可排	札巴，夾壩。	排壩	Chyaba
道塢	道孚，銳失里。	道塢	Dawu 法 Regui
大寨	(漢名大砦，番名冲勒。)	冲勒	Tromne
呷拉中	呷拉宗，噶拉中。	噶喇	Gara
章谷	鑪霍，霍爾章谷。	章果	Drango 法 Tchangou
朱倭	竹窩，倬倭。	竹倭	Driwo
羅鍋梁子		拉孜卡	Latse ka
甘孜	朵甘思，(明代)甘子。	甘孜	Kandze 法 Kandseu
大金寺	達結寺。	達結寺	Drajye Gomba
絨壩岔	絨壩擦，絨壩叉。	龍壩擦	Rongbatsa

玉龍		玉龍	Yilung
雀兒山		錯拉	Tso La
柯鹿洞	擴絡垜，窩窿洞。	科隆多	Kolondo
德格	德格，德化，德格更慶。	德格貢靖	Dege Gonchen
龔埡	龔埡。	光喇，或將喇普藏。	Changra or Jyangra podrar
剛拖		剛拖	Gangto法Kangto
矮壋	矮，艾壋。	矮郎	Ngenang (Aipa)
同普	絨松。	朗松	Rangsum
卡工	（舊同普縣曾設此。）	卡工普藏	Kargung Podrang
覺雍	足雍。	覺雍	Chorzhung
拖巴	妥壋。	拖壋	Toba
四川橋	（昌都東北。）	雜曲橋	Dze chu sangba

第四表 自巴安經德格結古入藏沿路要地

通稱	異稱	標準譯	西名
黨村	(在巴安北四十里)	黨村	Dam
邦喜	茂塢喜。	邦什	Baongshi or maoshi
牛塌拉	女扒拿，武花山。	女扒拉	Ngupa La
蓋玉	噶惹波作。	噶惹	Gaji or Gazhi Podro
測溪喜	測竹石，喜達。	測曲什	Tsechushi or sheda
白玉	白豫。	白玉	Pelyul or teyu
噶拖寺		噶拖寺	Gato Gomba
河坡		霍爾波	Horbo
冷學		林學	Lingsho
杜學		德學	Dasho or Desho
德格	(見前)	貢靖	Gonchen

祝*靖	竹慶。	祝靖	Dzochen
林葱寺	林葱，靈冲。	鄂若寺	Goze Gomba
郎吉嶺		羅吉林	Nojəling
鄧科	鄧柯，登科，丁科，春科。	登科	Tengko
子拉山	恩科山。	子拉	Dzi La
菊母寺	覺母寺（並非尼寺，漢人誤呼覺母寺。）	菊寺	Ju-Gomba
石渠	色須，色許，雜渠卡。	色許寺	Seshu Gomba
安巴拿		安壩拉	Ngamba La
直布達		直邦達	Drebonda
結古	玉樹縣，戒谷多，界谷。	結古多	Jyekundo
龍喜寺	喇什。	龍什寺	Rashi or Lungshi G.
隆慶	南稱，郎青。	南靖	Nangchen

第五表 打箭鑪經滇邊入藏沿路要地

通稱	異稱	標準譯名	西名
榆林宮	玉林宮。	玉龍工	Yulongong
玉龍石山		吉西拉	Djesi La
玉龍石		玉龍什	Yulongshi
城子山	木居城子山，己丑山。	奇卜嶺	Chiprin La
九龍	九龍縣，大浦子。(土名)	奇卜龍	Chiplung
八阿龍	壩窩龍。	八阿龍	Baurong
墨地龍		墨地龍	Mutirong
庫魯		古魯	Kulu
木里		麻理	Mili or muli
哩躲	哩躲橋。	李龍	Leilung
龍達	隆達橋。	郎達	Randa



中甸		中甸	Chung-tien
崩子欄	奔子浦，卜自立，綳折牟。	崩子欄	Pangtzula
阿敦子	阿敦縣。	阿敦子	Atun-tzu法Atentseu
梅李樹		梅李學	法Merechu
札夷		札㺄寺	Drayu Gomba
左貢	坐公，若公。	左貢	Dzogang
邦達		邦達	Bomda
曲渣		曲渣	Chudra
波*村	(別路通昌都)	波村	Bo
八宿	(合嘉裕橋大路)	八宿	Bashu

六十五　康藏地名類別

西康現在通行之地名，約可分爲五類，辨此五類，可以譯著康藏圖幷矣。

A 新譯番名　大都為新近發見，不甚知名之村落名稱，其名譯自番人之口，音讀應言者發語有輕重，而聽者音感遂異，番漢發音難婉合，而譯者擬譯互異，漢字各地有方言，又異，於是人各一譯，莫衷一是。編纂康藏圖書者，對於處置此等譯名，甚感困難，非率性刪註加冗繁之異譯於其側下，不如此，則閱者將茫然莫解也。

B 遵用舊譯　大都為大道沿線之著名地方。地位愈重大者，譯名愈固定。蓋因官書，勢易趨統一也。例如理塘、巴塘、江卡、乍丫、昌都、甘孜、瞻對、拉里等是。其譯音大都去番名原既久，番人反多棄真名以從之。如巴塘，已成今世番人與西人之順口稱呼，僅少數有學問巴而已。又如瞻對，乃清初世不正確之譯音，與番語原義殆不相屬，而今世番人亦解此如

C 成文漢字　前條各例，雖失原音已遠，然因漢文無字義可解，望而知為音譯。無譯音時，故將漢文配成字義，以便記憶，如打箭鑪茶樹山（在巴安南，本茶學村名，）古類烏齊冰壩大砲山雀兒山窟窿洞等，（幷詳前節）後人便之，更相遵用，然其去原音誤會矣。

D 意譯番名　從來入藏漢人，鮮解藏語者，故於地名，罕見意譯，惟巴貢與包敦冊當之意譯。此山『多石穴。大者如堂皇，小者如鍾盎，』（衛藏圖識）番名『以浦拉，』

洞穴緊多也。盛繩祖略解藏語，又親見山形如此，故能定此意譯耳。又雅曲卡，清初稱中渡，河口，亦爲相當之意譯。

E 純粹漢名　如寧靜山，（邦拉）乃劃界時新命，以祝西陲甯靜之意。（清人有避諱作凝靜山者，）泰甯，（噶達）乃築城時命名，亦具慶祝意。他如懋功（美諾）綏靖、崇化、撫邊（幷卒金川後所命，）瀘定橋、（甲桑曲卡）大較場、（康定）頭道橋、二道橋、三道橋、（康定北）頭道水、二道水、三道水（瓦斯溝）等，皆是。

六十六　正譯餘話

大渡河谷，原屬番族聚居之地，所有地名，本出番語。但因番人絕跡已久，番語原義失傳，今世所流行者，大半已爲固定之漢字。其實應屬前節之B項譯名，非漢語固如此也，例如瀘定之冷磧，穆平（今寶興縣）之洛磧，此磧字皆與類烏齊之齊字，同爲『杷』字之異譯。番語常稱平壩中村落爲『杷』也。又如瀘定之咱州九州二州字，與沈村之村字，實皆番語『仲』字之異譯。瀘定橋市，番名原爲『阿龍，』清初譯安樂村，康熙以後，始易今名。又大壩，烹壩，皆非平壩，足知其壩字出自番語。仲、龍、壩解，均詳六十三節。

國人記載康藏之書，遠不如西書之翔實扼要。故近年邊疆志士。多喜從西文研究之。已有譯本四五種，惜皆不佳。其不佳之處，不外兩點，(1)不悉康藏自然狀況，與社會情形，妄以自所習見者揣度之，遂多扣槃捫燭之誤。(2)不解西文轉譯藏語之習慣與方法，又不肯參考本國名義，輒於地名人名，妄自譯音，致讀者莫知所指。致於譯藝之高低，精麤，尙其小焉者。余之標準譯名表，特設西文欄，卽圖爲譯西文者指迷徑耳。

西文圖書，偶然亦有誤字，譯者不察，轉誤愈大。如宮廷璋譯貝爾西藏之過去與現在一書，其地圖，譯 Dango 爲鄧柯，乃在甘孜之東，不知此係原圖誤遺一 R 字，當作章谷，【Drango】卽鑪霍縣也。(原圖拉里部【Larig】亦遺首一字母。)又如台克滿西康遊記，所附路綫圖，標窩篠山【Ipu La】爲 Ipi La，則誤書 u 爲 i 也。兼解藏英語者，自能糾正之。

西人習慣，稱西藏青海西康皆爲 Tibet，此字當譯作『士伯特』，不宜譯作『西藏』或『藏』，已於第一篇第九節論之。台克滿之書，稱東部士伯特遊記，査其遊跡全屬昌都類烏齊以東之西康地域，未涉藏衞邊境。Eastern Tibet 云者，從彼國習慣以名所遊之西康地方，近有譯之爲東藏遊記或西藏東部遊記者大誤。

譯西書之難，莫難於譯地名人名。尤莫難於譯還原名。例如雜㺄之絨密，爲舊曾設置察隅縣治之

處，藏語正譯爲『龍美』，謂河谷會合處也。漢人首先至此地者爲邊軍管帶程鳳祥程。湖南人讀，其音爲絨密，遂成官文定名。後至者，自當遵之，以杜歧異。然英人先程至此測圖者，譯其地爲 Rima，此 R 字，當爲卷舌音，與絨，或雷、銳等字音相近，本去原音未遠。然使不解此者譯之，必將書爲里馬，雷馬等字，去漢人通稱，不可以道里計矣。又如西人紀瞻對者，每言及鹿傳霖改流事，寫鹿傳霖爲 Lou Tchanlin，不學者每譯爲盧長林云云。

糾謬

六十七　康藏謬說之源泉

往昔國人，對於康藏概置未理。近世漸知留心，而誤解紛出，自誤誤人者，比比皆是也。查其入人最深者，莫如康熙五十九年上諭，後世種種謬說，每多援之而起。茲故錄其全文，以便糾正。（括弧內係著者加註。）

『朕於地理，從幼留心，凡古今山川名號，無論邊徼遐荒，必詳考圖籍，廣詢方言，務得其正。故遣使臣至崑崙西番諸處，凡大江、黃河、黑水、金沙、瀾滄諸水發源之地，皆目擊詳求，載入輿圖。今大

兵得藏，邊外諸番，悉心歸化，三藏阿里之地，俱入版圖。其山川名號，番漢同異，當於此時考證明核庶可傳信於後。大概中國諸大水，皆發於東南諸莫渾烏巴西大幹內外。其原委可得而縷析也。黃河之源，出西甯外枯爾坤山之東，衆泉渙散，不可勝數，望之燦如列星，蒙古謂之敖敦他拉，西番謂之梭羅木，中華謂之星宿海，是爲河源。匯爲查陵鄂陵二澤，東南行，折北復東行，由歸德堡積石關入蘭州。岷江之源，出於黃河之西，巴顏哈拉嶺七七喇哈納，（納卽拉）番名岷尼雅克撮，（撮卽曲）漢書所謂「岷江在西徼外，江水所出」是也。而禹貢導江之處，在今四川黃勝關外之乃褚山。古人謂江源與河源相近，禹貢「岷山導江，」乃引其流，非源也。斯言實有可據。其水自黃勝關流至灌縣，分數十支。至新津縣復合而爲一，東南流至敍州府，與金沙江合流。金沙江之源，自達賴喇嘛東北，烏尼尹烏蘇嶺流出。烏尼尹烏蘇嶺，中華謂之乳牛山也。其水名穆魯斯烏蘇，東南流入喀木地。又經中甸入雲南塔城關，名金沙江。至麗江府，又名麗江。至永北府，會打衝河。東流經武定府，入四川界，至敍州府，流入岷江。經夔州府，入湖廣界。由荊州至武昌府，與漢江合。漢江源出陝西甯羌州北嶓冢山，名漾水。東流至南鄭縣，爲漢水。入湖廣界，東南流至漢陽縣漢口，合岷江。此諸水在東南諸莫渾烏巴西大幹之內。源發於西番，委入於中國也。瀾滄江有二源，一源於喀木之格爾幾雜噶爾山，名雜褚河。（卽雜曲）一源於濟魯肯他拉，名敖穆綽河。（卽昂曲，）二水會於察木

多廟之南，名拉克褚河。（卽拉曲，）流入雲南境，爲瀾滄江。南流至車里宣撫司，名九龍江流，入緬國。瀾滄之西，爲哈拉烏蘇，卽禹貢之黑水，今雲南所謂潞江也。（參看六十九節）其水自達賴喇嘛東北，哈拉腦兒流出，東南流入喀木界。又東南流入怒夷界，爲怒江。入雲南大塘隘，更名潞江。南流經永昌府潞江安撫司境，入緬國。潞江之西爲龍川江。龍川江之源從喀木所屬春多嶺流出。南流入雲南大塘隘，西流爲龍川江，至漢龍關入緬國。（參看七十一節）此諸水在東南諾莫渾烏巴西大幹之外，皆流入南海也。又雲南邊境，有檳榔江者，其源發自阿里之岡底斯東，達木朱喀巴卜山，譯言馬口也。一泉流出，爲雅魯藏布江，從南折東，流經藏角地，過日喀公喀爾城旁，合噶爾詔模倫江。又南流，經公布部落地，入雲南古勇州，爲檳榔江。出鐵壁關入緬國。（參看七十一節，）而岡底斯之南，有山名郎千喀巴卜，譯言象口也。有泉流出，入馬皮木達賴，又流入郎噶腦兒兩河之水，西流至桑南地。岡底斯之北，有山名僧格喀巴卜，譯言獅子口也。有泉流出，西行，亦至桑南地。二水合而南行，又折東行，至那克拉蘇穆多地，與岡底斯西馬卜家喀巴卜山所出之水會。馬卜家喀巴卜者，譯言孔雀口也。其水南行，至那克拉蘇穆多地，會東行之水，東南流至厄納忒可克國，爲岡噶模倫江，卽佛法所謂恆河也。佛國紀載魏法顯順恆河入南海，至山東之渤海入口，應卽此水矣。梵書言四大水出於阿耨達山，下有阿耨達池。以今考之，意卽岡底斯是唐古特稱。岡底斯者，猶云

衆山水之根，與釋典之言相合。岡底斯之前，有二湖連接，土人相傳爲西王母瑤池，意卽阿耨達池。凡梵書言普陀山有三。一在厄納忒可克之正南海中山上，有石天宮觀自在菩薩遊舍，是云眞普陀。一在浙江之定海縣海中，爲善財第二十八參觀音菩薩說法處。一在土伯特，今番名布塔拉山也，亦謂觀音現身之地。釋氏之書，本自西域，故於彼地山川，亦可引爲據也。（此兩段均係根據藏典所傳，無甚謬誤。）禹貢「導黑水至於三危。」舊註以三危爲山名，而不能知其所在。朕今始考其實，三危者，猶中國之三省也。打箭鑪西南達賴喇嘛所屬，爲危地。拉里城東南，爲喀木地。班禪額爾德尼所屬爲藏地。合三地爲三危耳。哈拉烏蘇由其地入海，故曰「導黑水至於三危，入於南海。」（參看六十八節）至於諸番名號，雖與史傳不同，而亦有可據者。今之土伯特，卽唐之突厥，（突厥，當是吐蕃之誤）唐太宗時，以公主下降。公主供佛像於廟，今番人名招，招者，譯言如來也。其地猶有唐時中國載去佛像。明成化中，烏斯藏大寶法王來朝，辭歸時，以半駕鹵薄送之，遣內監護行，內監至四川邊境，卽不能前進而返，留其儀仗於佛廟，至今往來之人，多有見之，此載於明實錄者。（按此屬事實，卽今之塔光寺，番人傳爲文成公主遺物）爾等將山川地名，詳細考明，具奏。』

此文能將西陲山水脈絡，分成條理，又能參譯藏典，解釋三普陀與四大出水口之意義，不可謂非三百年前最有價值之紀地文字。然偶有意爲牽附之處，便已荒謬絕倫。如三藏爲三危古地，潞江爲禹

貢黑水是也。至今言康藏者，莫不遵此謬說，故特糾之。

六十八 三藏非古三危潞江非古黑水

世因康藏衞皆藏俗，故稱三藏。藏語『衞』居中之謂也。明清之間，或譯『烏斯』或譯爲『危』清世祖以其三部，而有危字，遂妄指爲禹貢三危。當時王公大臣，阿意承旨，莫敢疑難，遂成一時天經地義之解釋。嘉乾間學者，如魏源盛繩祖等，明知其非，亦莫敢駁，但自標其書爲康藏衞三部，不犯三危而已。

查禹至康熙末世，恰四千年，中間語文音義，何止百變。以四千年後異域之譯音，證解四千年前中華之古字，此一奇也。禹貢始別九州，尚無郡國。當時夏華政治區劃，如此簡陋，而文化落後之西番（實則其時西藏有人類否，尚是疑問）已經分析三區，入禹著述，且必待四千年後，始再爲華夏所訪知，此二奇也。禹貢導水，皆自山始。獨於黑水，乃舉縱橫數千里之區域名稱，爲一水源地，此三奇也。近世大經師井研廖季平在成都講學時，曾解『彼美人兮西方之人兮』之美字爲美國，足與此說輝映。但廖因此解，爲成都學界所譏。逐康熙之說，乃能支配二三百年學者之思想。讕言胡說，亦有幸不幸焉。

三藏固非三危。潞江亦非黑水，若謂蒙語潞江上源曰哈喇烏蘇，於解爲黑水，則中國內地之黔江，

瀘水，皆當解爲黑水，以彼當之，不更接近禹跡乎。且禹與蒙人時距四千年，地距數萬里，（蒙人興於黑龍江流域）語言文化相差三十餘世紀，豈能相解於此水之名義源委，而待其發明耶。若謂潞江入於南海，故爲黑水，則潞江以內之瀾滄江，亦入於南海，且入於東亞之南海，不更宜爲大禹所知耶。

六十九　雅魯藏布江更非古黑水

清光緒中川督丁寶楨，資遣江西貢生黃楙材，由川入康，由康入滇，由滇入緬，周歷印度，泛海還國，著有西輶日記西徼水道等書，其黑水考，文長四千餘言，歷駁諸家解黑水者，獨創雅魯藏布江爲禹貢黑水之說。士林疑其爲目驗語，莫敢非之。實則彼亦爲康熙上諭所誤耳。其言曰：

『禹貢三言黑水，當以導黑水至於三危入於南海爲正文。夫禹治徼外之水，必擇其最大者而施功。康熙五十八年上諭，「禹貢導黑水於三危，……合三地爲三危耳。」夫瀾潞二江，僅涉喀木之境。惟雅魯藏布江，發源阿里，遍歷後中前三藏之地，五千餘里，折而南下，經緬甸國，又五六千里，注於南海，首尾萬餘里，大小支流，匯納數百，水勢浩瀚，無與爲匹，實西南徼外第一鉅流。然則禹貢黑水，捨此更無足以當之者。』

夫禹於九州之水，凡屬幹流，莫不記錄。若其足跡，則導河才至積石，導江才至岷山，積石岷山

以西諸水，除黑水外，更無一名。果禹貢之黑水爲雅魯藏布江也，則江河以西，黑水以東，中間如大渡河，雅礱江，金沙江，瀾滄江，潞江諸巨流，應皆爲禹跡所曾至，又當以禹貢何水擬之耶。夫雅魯藏布江唐代始爲華人所知，稱爲臧河，（唐書吐蕃傳）亦不能詳其源委，禹乃能詳其源委耶。

七十　余之黑水考（附崑崙三危辨）

禹貢凡三言黑水。『華陽黑水惟梁州。』『黑水西河惟雍州。』『導黑水至於三危，入於南海。』如此三者爲一水，則三危應在雍州之西北，黑水自此發源，流經雍州梁州西境，入於南海，乃合。然以今世地形按之，實無如此山水。於是解禹貢者，紛爲異說，各是其是。茲先舉諸說之梗概。

1 謂居延川爲黑水　居延川，亦名黑河。甘州志，肅州志，張掖記，皆謂其爲禹貢之黑水。然此水北流，不經梁州西境，不入南海，胡渭曾駁之，以爲此是禹貢之弱水也。

2 謂布隆吉河爲黑水　甘肅敦煌縣東南，有三危山。其旁大水，有布隆吉河。水經注指以爲禹貢之黑水，且謂其繞流吐蕃界而入南海。然此水西流入喇喀泊，未曾入南海也。

3 謂大渡河爲黑水　水經注『水黑曰盧。』故或以武侯所渡之瀘爲黑水。清世祖謂『大渡河卽瀘水也。』故或以大渡河爲古黑水。然此水雖在梁州西境，與雍州無涉，亦不入南海。

4 謂雅龍江爲黑水　雅龍江上源接近雍州西徼，又向南流，近人多謂禹跡所至，不能更越此河。又或以其下流合金沙江，經雲南省北，爲武侯所渡之瀘，瀘卽黑水之義，故以雅龍江爲禹貢黑水。其不合與前條同。

5 謂金沙江爲黑水　唐樊綽蠻書，『麗水爲黑水。一名漾濞江。而羅些城（卽拉薩）北有三危山。』查金沙江上源，並未達羅些城。羅些城北，亦無三危山。故綽所言，亦是鑿空之論。

6 謂瀾滄江爲黑水　明李元陽作黑水辨，謂瀾滄江自吐蕃北來，蓋與雍州相連。自西北向東南，徘徊雲南郡縣之間，至交趾入海。今水內皆爲漢人，水外皆爲夷緬，故禹以之爲梁州西界。引元史『至元二年，大理國勸農官張立道使交趾，並黑水，跨雲南以至其國』爲證。夫雲南漢人，爲莊蹻所殖。其郡縣，則秦漢所開。其開闢後於嶺南。其與中國之交通，亦難於嶺南也。使禹果至其地，則當已知嶺南諸水。何爲閩粵諸江，未入禹貢，反能知瀾滄江流入南海耶。

7 謂潞江爲黑水　其說創於清世祖。已詳前節。

8 謂伊拉瓦底江爲黑水　雲南志稱伊拉瓦底江爲大金沙江，徒見其江面之闊，而不悉其源。但知自西方來。清人張機黃貞元等，遂指爲禹貢之黑水。謂大金沙江瀾潞三水，雖皆入南海，大小遠近，則逈不同。大金沙江之水，十倍於瀾潞，其源又較三江最荒遠也。此說更無價值，不値一

駁。

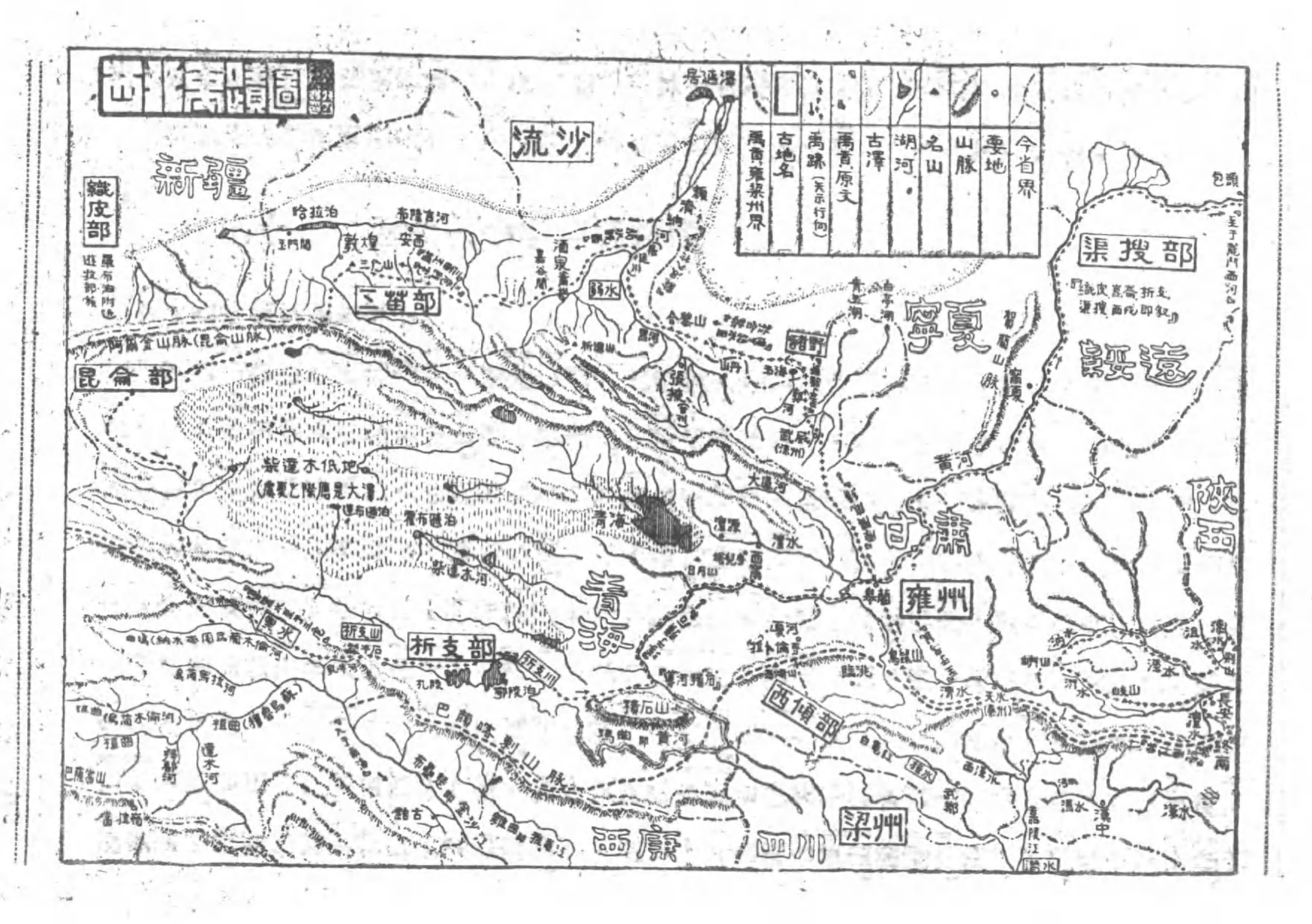
9 謂雅魯藏布江爲黑水　爲黃楙材之創說。亦與張機黃貞元說有關。蓋黃認雅魯藏布江下游入檳榔江而稱爲大金沙江也。

10 雍州梁州各有黑水說　近世模稜派地學家，多如是主張。至雍梁二州之黑水，究各爲何水，仍多爭執。大抵不出以上諸河，未復析錄。

余考禹貢黑水，卽今金沙江北源，納木齊圖烏蘭木倫河。（曲瑪河）謂爲布壘楚河亦可。禹跡實未曾越大渡河與南嶺，詳按禹貢自明。然在雍州西境，則經歷頗廣。『導弱水至於合黎，餘波入於流沙。』可知其已抵沙漠之緣。『織皮崑崙析支渠搜，西戎卽敍。』可知其已至崑崙析支渠搜之地。國籍言崑崙者多奇誕，要皆謂其有三峯。（十洲記謂三角，爾雅釋丘曰三成）山海經注謂『永平間，竇固出敦煌崑崙塞，擊破白水鹵於蒲類海上』蒲類海卽今之羅布泊，則古崑崙山當在羅布泊東，敦煌附近，約當今世三危山之地。査今世之阿爾金山脈，爲崑崙山正幹，古之崑崙。當係指此。三危爲其支峯，於例得受通稱。禹貢疏謂崑崙爲國名。似禹貢之崑崙，原非山名，三危乃山名，在崑崙國內，周秦漢世，始呼爲崑崙山也。析支亦國名。後漢書西羌傳。『賜支者，禹貢所謂析支也。』漢之賜支，爲川名，卽今黃河上源，積石以西之部，其地當卽禹貢之析支國。査黃河自大積山石東南以上，深峽絕壁，亘數百里，今世尙無

通道宜非禹所能行。故禹導河自積石止。而又曾至析支，蓋未知析支之水即河源也。鄭康成解析支爲山。疑係指今之巴顏哈剌山。山與析支川（即河源）近，宜可通稱析支。自析支川踰巴顏哈剌山，爲金沙，江北源，即布壘楚河也。其水發源於崐崘山脈之東坡，溯源循昆侖至三危，爲返雍州便道，故曰至於三危也。崐崘析支，既爲雍州西境，則金沙江上游，恰是雍州西界。梁雍之界，在中國境爲中條山脈。中條發於巴顏喀剌，故巴顏哈剌之東段，亦爲雍梁分界。布壘楚河初依山脈而東，繼別山脈而南，禹即不至梁州西境亦當知其爲梁州西界也。禹跡未踰大渡河，更不曾至康滇之間，故不知此水爲江之上源，徒見其南流不返，遂曰入於南海。夫近如光緒之世，好遊如黃楙材，親往印緬探檢後，尙執定雅魯藏布江爲伊拉瓦底江之上源，安能保禹貢無誤測乎。若必膠執入於南海者求之，則與刻舟求劍何異。蓋當時西戎，語言未淸，知識未啓，禹跡所至，諮譯無資，惟見西南諸河，水深岸峽，望之黝然，與東北諸河不同，遂汎稱之爲黑水。於時人體頑健，舟車粗陋，故能登山而不能渡江海，西南諸水，皆足拒阻禹跡，故禹貢所記，西極黑水也。

嘗考大禹刊旅雍州路線，似係由河入渭，分溯涇、汭、漆、沮、灃，窮源而上荊岐，轉上南山，西達鳥鼠，觀察渭源。故曰，『涇屬渭汭，漆沮既從，灃水攸同，荊岐既旅，終南惇物，至於鳥鼠。』其曰『導渭自鳥鼠同穴，東會於灃，又東會於涇，又東過漆沮，入於河，』皆追憶舊跡，誌其水系耳。又自鳥鼠橫渡黃河，歷張掖



今省界
要地
山脈
名山
湖河
古澤
禹貢原文
禹跡（表示行向）
古地名
禹貢雍梁州界
流沙
新疆
織皮部
崑崙部
三危部
渠搜部
寧夏
綏遠
陝西
甘肅
雍州
青海
析支部
西傾部
梁州
四川
西康
居延澤
哈拉泊
敦煌
安西
玉門關
酒泉
黑河
黃河
大通河
湟水
積石山
巴顏喀喇山脈
阿爾金山脈（崑崙山脈）
柴達木低地
長安
漢中
渭水
涇水
洮河
臨洮
岷山
包頭

酒泉諸平野，至於豬野。故曰『原隰底績，至於豬野。』又西踰合黎山，循弱水，阻於沙漠，乃反登三危，撫三苗豪傑。故曰『弱水既西。』（按此句今文列爲雍州首句，次序殊乖。疑古文此句在至於豬野與三危既宅之間。）『三危既宅，三苗丕敍。』乃循昆侖山脈，至黑水源，循之下行，轉登析支，望其南去。故曰『導黑水至於三危，入於南海。』自析支夷境循析支川（黃河上游）阻於峽，繞積石，再得見河。浮筏入河套而返冀州，河曲。故曰『浮於積石，至於龍門西河，會渭汭。』河套，即渠搜夷地，禹自三危至此，順道撫循崐崘析支渠搜，與極西織皮之族。故曰『織皮、崐崘、析支、渠搜，西戎即敍。』自此上研岐導山嶓冢導水。故禹貢敍州，終於雍，而導山水皆始於雍也至於梁州，則禹北至岷山，撫西傾，西至蔡蒙，底平和夷而已。（岷山，今汶川之九頂山，非羊膊嶺也。西傾，部落名，今白水江上游之地，在川甘之間。蔡山，今雅安之周公山，或謂峨眉，非是。蒙山在名山縣。和夷即㚇人。今宜賓縣南方地是。）未嘗越大渡河。『華陽黑水，』蓋想像之邊界耳。

七十一　關於大金沙江諸謬說

清收緬甸後，地圖中突有大金沙江一名，乃指潞江以西，入緬之大水，對麗江之金沙江而言也。一統志與海國圖志，皆以雅魯藏布江爲大金沙江。其他諸家，多有以伊拉瓦底江或檳榔江爲大金沙江

者。當時概念，只知印緬間之大水，俱自吐蕃流來。吐蕃與緬甸間，隔有猓玀野番，人跡所莫能到，水道遂無由理。光緒以前圖志大都以綽多穆楚河（穆曲）下游連於梅恩開江，以為龍川江（即伊拉瓦底江）之正源。博藏布江（波曲）之下游連於檳榔江，以為單獨入海之水。禹貢錐指，則以諸水合流入海，稱大金沙江。一統志則以博藏布江為龍川江之上源，而檳榔江之上游為雅魯藏布江，（與康熙上諭同一主張）以為是大金沙江之幹流也。海國圖志，始從西圖，以雅魯藏布江連於印度之蘭蒲達江，下游入於恆河。黃楙材遊印緬後，見檳榔江宏闊浩大，深信康熙之說，謂其上游為雅魯藏布江，反痛駁魏氏之非。斥云『移緬甸之江於東印度，混二水為一水。豈知大金沙江經流阿瓦都城，再南至跋散入海，西去孟加拉之恆河，五六千里，何緣相會。且孟拱孟養西北一帶，崇岡叠巘，聯綿千餘里，山陰之水，悉會於蒲蘭達江，山陽之水，悉會於大金沙江，界綫分明』云云。聚訟紛紜，率多可笑。近世猓玀地界，已經英人探檢明白，諸水源流系統，一目瞭然，固無庸再事爭訟辨駁。惟此大金沙江一名詞，顛倒中華學者，二三百年，究竟有何意義，乃能具此魔力，殊不可解。質言之，中國文人好事而已。好事而不探究實際，但憑獺祭耳食管窺臆測，以相爭訟，此其所以為書蠹也歟。

七十二　衛為印度之謬說

傅松林西康建省記，康藏衛問答篇，據一經商喇嘛之說，指印度爲衛地。近世作者，如胡吉廬之西康疆域溯古錄，華企雲之西藏問題，皆深信之。傅氏之書云。

嵩林於西康，遇喇嘛，問以西藏人情。答曰，『藏壩娃狡詐過於康壩娃。』……『衛壩娃更狡。』……『貿易五十年矣，是以周知四方人情。』余曰。『汝康人乎，藏衛人乎。』喇嘛曰。『藏人也，故知藏。昔由打箭鑪販茶入藏，故知康。嗣往亞山販茶入藏，故知衛。』余曰。『亞山在何處，汝往販茶而知衛人耶。』喇嘛曰。『亞山卽阿賽密。』余曰。『由何路前往。』喇嘛曰。『獨吉嶺。』余曰。『獨吉嶺之外乃印度。』喇嘛曰。『然。卽衛也。』余曰。『康地余已遊歷。藏衛我尚不知。前藏後藏之外，卽爲衛歟。』喇嘛曰。『康藏衛者，乃中國自古稱番地之名，非番地自有此地名也。』余曰。『番地無康藏衛之名，番人何以知康壩娃藏壩娃耶。』喇嘛曰。『乃前人相傳，言漢人以丹達山以東爲康，丹達山以西爲藏，故相稱如此。且有遺書。自大番神聖贊普娶中國大唐皇上之女，文成公主爲妻，兩家和好。迄後中國恐外人侵略番地，收印度一帶以爲番之拱衛。故番人知舊書者，皆謂印度爲衛，并不知藏與康，惟曰邏些，札什倫布，昌都，滿康而已。』……余曰。『汝言印度一帶爲衛，果有書可考乎。』喇嘛曰。『從前達賴喇嘛有書。康熙五十九年，準噶爾澤旺阿拉布坦率兵攻藏，其書遺失。惟工布喇嘛尚存有殘書，珍之若寶。』……

華人以康藏衛名番地，迄今文獻不足，無所考

謬，遂以捕風捉影之談，而強斷之。謂前藏爲危，卽曰衛，其說已甚。據喇嘛之言思之，所謂衛者，拱衛藏與康也。於衛字有取義。似此喇嘛，卽謂之爲康藏衛之文獻亦可。

查明世宗時，第三世達賴喇嘛鎖朗嘉木錯，往青海厄魯特部行教，誡其人盜殺曰，『汝輩行爲，宜常似在衛與藏熬茶時之純謹。』見藏文鎖朗嘉穆錯起居注。乾隆一統志，曾將康衛藏四至道里，明白載出，皆唐古特人自所指定。是衛爲唐古特之一部，藏人能自知之，何得謂非自有之名乎。衛字，元明譯作烏斯。清康、雍、兩朝譯危。乾隆以後始作衛。英文譯作U。譯無定字，因與字義無涉。況隋時吐蕃已強，早經取得印緬北部之地，後魏名僧法顯遊抵印度時，已經知之，何待大唐再收此帶爲番之拱衛乎。當唐太宗遣嫁文成公主時，吐蕃勢力正強，亦不待唐爲之取地拱衛也。大抵此商未曾習史，亦無學問，不諳藏中掌故，姑爲妄言以媚漢官。傳氏又附益其拱衛之說耳。藏中信史存者尚多，且必工布喇嘛之書爲足徵乎。

七十三　西康非古康國

曹樹翹烏斯藏考云。『察木多爲古康國。其卽樂府中之西域文康也歟。周拾上雲樂已稱之矣。』

查康爲周代同姓之國，康叔所封，文武之膺，不應遠封絕域。若謂夷國，則一部二十四史，西南夷無稱康

國者。僅漢代有康居國，唐書有康國，皆在葱嶺外，去藏甚遠，去西康尤遠。至樂府中之文康，是否爲地名國名，尙多疑問，何得遂以察木多爲古康國乎。且西康部落，後漢始通中國。當時史家，不能傳其江山風俗。至隋唐後，始有紀載，亦無康字影跡。卽在淸初，亦只稱巴爾喀木，或喀木，至淸末葉，始省稱爲康，豈得妄指爲古康國乎。

按，曹氏全文，成於祭獺。偶有自出主張之處，皆甚荒誕可笑。如云『烏斯藏者，古之姑臧也。烏姑音近。……以烏斯藏爲姑臧，豈不典雅乎。』夫姑臧在甘肅正北，烏斯藏在西藏偏南，地距萬里，文言數譯，豈可混爲一地，以博典雅。又云『唐僧三藏陳玄裝遊往西國，窮覽聖蹟。……凡所遊歷百八十國。大詔寺壁繪其師徒四衆像。對河牛魔山正月三十日，有打牛魔王之戲。……若三藏實至於斯。有師有徒；不明其妄。』則竟引據俗本西遊記之說，爲三藏別出一解，尤堪捧腹。其文採載小方壺齋叢鈔。該鈔所採，以此文最無價值。

七十四　打箭鑪非古旄牛國

黃楙材西輶日記，謂打箭鑪爲古旄牛國地。近人如傅華封胡吉廬等，莫不遵之。余考元明時，打箭鑪僅屬小村，宋以前，則荒谷耳，決無建國之理。漢世所云旄牛國，實大渡河谷諸小部夷族之總稱，幷非

國號。施牛即犛牛。當時漢夷語言不通，但見其地多旄牛，遂呼爲旄牛夷耳。諸部原受羈縻於莋國。莋即筰字，笮字同。於義爲溜索橋。史記所謂渡索尋橦是也。本非國名，乃大渡河兩岸夷人渡河之具。漢人奇其制，而稱其人，以名爲國。國都在今漢源縣境，與印國比鄰，有農業。大渡河谷之北部牧民，畜養旄牛，尙未知耕，常以畜產來此交易，受其役屬焉。武帝元鼎六年，滅其國，置沈黎郡。郡界甚晦，大抵包有大渡河谷，北至金川各牧部，即所謂旄牛夷也。於時交通未便，統治艱難，不久廢郡，改置旄牛縣，并於蜀郡西部，設二都尉理之。『一居旄牛，主徼外，一居青衣，主漢人。』（後漢書）當時所稱之西徼，即指今之印徠山脈，北阻零關（今天全縣北之玲瓏關），南阻越嶲之孫水（今紫打地之美羅河是也）故曰。『關沫若，徼牂牁，鏤零山，梁孫原。』徼內皆漢人，徼外爲度索尋橦，畜養旄牛之部落。其旄牛縣，縣治屢遷，久已湮沒無考。惟以理度之，必在印徠山脈之西，大度河之東，而與零關接近。已非沈黎舊治。大約是今瀘定縣北境，巖州地方。決非打箭鑪。何以知其在印徠山脈以西。因當時以山脈爲漢夷界，山以西地，始便主治徼外也。何以知其未逾大渡河。通觀史記兩漢通典諸書，言西徼事，未云渡河。即揆漢代官民，亦無術渡此激流以制遠夷也。何言接近零關而非沈黎舊治。『後漢安帝元光二年，旄牛夷叛攻零關，殺長吏。』（通典）足知旄牛去零關甚近。三國志張嶷傳亦言當時越嶲入蜀，取道旄牛，入零關，零關去沈黎絕遠，故知其然。至於揆其地爲巖州，則因此河谷兩岸地皆狹促，惟巖州較寬坦而近零關，且宋元明

川茶入藏之路均經此也。

市鎮興廢，今古無恆。考古國者，最忌以今之繁盛地方當之。於邊徼尤然。要當考其地形，判其交通變革之序，斟酌時代之宜，以決定之。雖難精確不移，亦可以無大過。如打箭鑪者，謂爲漢代旄牛夷部之地，尚無不可。若如近世諸書所云，『爲旄牛國都，』『爲漢旄牛縣治，』則失之遠矣。

七十五　巴塘非古丁零羌與白狼國

巴塘舊有喇嘛寺曰丁林寺。（林字解釋，詳六十三節，）清末漢人，遂謂其地爲漢之丁零羌地。黃楙材西輶日記云，『或云丁林爲古丁零羌之遺種。或云巴塘卽白狼王唐菆故地。皆無考。』查漢之丁零羌，在涼州西境，當今青海東部，與巴塘無與。

巴塘爲漢白狼國之說，近人無疑之者。傅華封胡吉廬等主之尤力。其唯一根據，以其音相近耳。不知巴塘番名只稱爲『巴』，爲獨音地名。其稱巴塘者，清平藏亂後，設糧台塘撥於南路各地，華人不習呼獨音地名，稱爲巴塘，亦如邦木塘阿拉塘之塘字，皆追加字，非原名固如此也。白狼與巴，初無近似之音，亦可知也。

查白狼爲羌之一種，漢隋唐書俱屢見之。試舉數條如下。

隋書黨項傳，『黨項羌者，三苗之後也。其中有宕昌白狼，皆自稱獼猴種。東接臨洮，西平，西拒葉護，南北數千里。處山谷間，每姓別爲部落，大者五千餘騎，小者數千餘騎。織犛牛尾及羖攊毛以爲屋；服裘褐，披氈，以爲上飾。……牧養犛牛羊豬，以供食，不知稼穡。其俗淫穢，蒸報，於諸夷中最爲甚。……』

據此則白狼爲黨項之一部。其時黨項種落分佈地，在吐谷渾之南。既東接臨洮，西拒葉護，則是巴顏喀喇山脈與黃河間一帶地方，恰當西康北境。所託習俗，亦直是一牧民狀態。以今日西康地方揆之，凡石渠、德格、俄洛、色達、霍爾、昌泰、理塘、一帶牧場，皆當與有關係。宕昌在河曲之部，前人已經考定。惟白狼無考。理想度之，必在康境，卽爲黨項極南之部，不出俄洛德格理塘之間。絕與巴塘無涉。因隋代巴塘爲附國，已有的考。且亦非牧國也。

隋書附國傳『……西有女國。其東北連山，綿亘數千里，接於黨項，往往有羌。大小左封、昔衛、葛延、白狗、向人、望族、林台、春桑、利豆、迷桑、婢藥、大硤、白蘭、北利、摸徒、那鄂、當迷、渠步、桑悟、千碉、並在深山窮谷，無大君長，其風俗略同於黨項，或役屬吐谷渾，或附附國。

隋之附國，卽今巴塘地。女國當今昌都地。其東北之其字，在未有標準明白之漢文，可指附國，亦可指女國，若係指附國，則所謂大小左封等二十餘部，當爲今理化德格之地。若係指女國，則其地當

在黨項之西，吐谷渾之西南，附國之西北，恰當今寧番四十七族之地。總之，是西康北部之草原地帶也。當時吐蕃未強，故此帶猶爲獨立部落。吐蕃強盛後，吐谷渾黨項女國皆被偪內徙。此等部落，當然爲所役服，故其名不復見於唐後史籍。惟白蘭白狗之名，唐書猶見。疑其地必在最東部，故能後亡也。以此，推定白蘭白狗，皆在巴塘（附國）之北，巴顏喀喇山之南，（黨項之南，）昌都東北，（女國東北，）卽是今德格地。白蘭白狼，一音之異寫耳。

新唐書東女國傳，謂其國境『東南屬雅州羅女蠻白狼夷。』據此，則白狼在雅州與昌都之間。理塘昌泰一帶，足以當之。

又據後漢書記白狼槃木王唐菆奉貢，表率一百餘國。其後白狼樓薄王唐繒內屬，率種七十萬戶口。可知白狼幷非一國之名，實爲多數部落之冠稱。譬如霍爾有七部，瓦述有十餘部，瞻對有六部，魯密有二十部，遠人但稱之曰霍爾，曰瓦述，曰瞻對，曰魯密，不細分也。

據以上各條，可以判定白狼爲羌族之別種。其地在巴顏喀喇山脈之南，雅州之西，昌都之東，巴塘之東北，卽今德格理化間之大牧場地帶。其人屬羌種。每姓別爲部落，多者不過五千餘騎，皆號白狼。又復自有種號。後漢時之白狼槃木，白狼樓薄，爲其尤著名者。自漢以後，種漸分化。至唐，爲吐蕃所滅。巴塘爲隋唐之附國，與白狼同時爲吐蕃所滅。兩者一農一牧，始終未相隸屬，更不得爲爲一地也。

七十六　折多非云鬼多氣喘非因大黃

姚瑩康輶紀行，記折多山云，『蕃人謂鬼爲折，此山多鬼，故名。』胡吉廬湖古錄。『折多，猶云鬼多也。』折多應作何解，已詳山脈章。蕃語云折，雖可解作鬼，多則不解爲多，世安有主詞爲蕃語，而狀詞爲漢文之地名乎。怪姚胡二氏，何以未念及此。

盛繩祖衞藏圖識云，『折多過山。山雖長，不甚峻，產大黃，藥氣薰蒸，過者多氣喘。』王世睿進藏紀程云，『俗呼爲藥山，人畜至此皆氣喘，不堪捷步，須口含陽起石，粉草，或廣檳榔解之。』此說深入人心，實非物理。西康高地因空氣薄，氣壓小，故行者氣喘，體內養氣供給不足故也。與大黃藥氣無關。善夫康輶紀行駁之云，『以余所經，不獨折多爲然，理塘尤甚。蓋自折多至巴塘乃止。良由水性寒重，使人氣下之故，非關大黃。』姚氏不知空氣養氣之用，但以水性寒重解之，雖不入理，猶勝妄解。

七十七　西人謬說

索倫者，滿洲獷勇之民族也。滿清藉以爲兵，征討各方，所到有功。平藏與征服廓爾喀，皆曾用之。清高宗平廓爾喀碑，豎在西藏布達拉寺下，中有『福康安等深感朕意，弗辭勞苦，於去歲冬月，即率索倫

四川降番等精兵，次第由西甯冒雪而進』等語。英人查理貝爾在拉薩日，嘗轉譯為英文，附錄於所著之西藏今昔卷後。彼譯索倫為 Solon，并為之註云。『上部土伯特甲龍部【Gyarong】之一地。一八六三年并入中國。故征服廓爾喀之軍隊中，有西藏人甚明』云云。查甲龍為甘肅青海四川間，番族住地，素隸中國。並非一八六三年所征服。其處亦無稱為 Solon 之地。惟西康中部，雅龍金沙二谷之間，理塘北部，為喽羅舊境，舊譯素龍，亦譯沙魯里，音與此近。但其地去甲龍甚遠。貝爾是否誤引素龍，誤注甲龍，殊難斷定。總之，貝爾之書，切欲磨滅中國施於西藏之恩惠，藉為擺脫中國宗主權之口舌。竟至於強稱滿洲之索倫兵為西藏之士兵，可謂荒謬之至也。

其他西人謬說，與地名解釋無關者，不錄。

七十八　昌都鑪霍名義辨

昌都縣，番名羌木多[illegible]。英文譯 Chamdo。木字當m音，音微，故促讀為昌都。羌即羌塘之義、多作兩水會合處解，謂其地當雜曲昂曲會流處。二水皆自荒漠曠野中流來，番人解荒野為羌塘，故稱此地為羌木多也。四川通志乃謂其『左水為昌河，右水為都河，故曰昌都。』是蓋微解藏語多字之義，而不解羌木全義者所發之謬說也。

民十八年，在鑪霍。鑪霍漢人解釋其地名者，亦指鮮曲爲鑪河，尼曲爲霍河，謂縣城當兩城之會，故曰鑪霍。此與四川通志之釋昌都，如出一轍。余曾虛心考查，鮮尼二河曾否有近似鑪霍二音之土名，歷久無所獲。後查鑪霍建置歷史，始知其爲純粹之漢名。霍謂霍爾。鑪謂西鑪。同治中，設鑪霍屯，原隸屬打箭鑪廳，而轄霍爾諸部，故命名鑪霍。土人則至今稱其地爲章谷也。

七十九　西康三十六縣名義

茲將西康三十六縣名義，逐一解釋，以結本篇。

康定【Kamting】　番名打折多，舊譯打箭鑪。宣統三年改流時，西康已全部略定，趙爾豐請設府治於此，取名康定，以矜其功。其地實屬西鑪，非康地也。（參看第一篇西鑪與西康節。）

瀘定【Louting】　番名阿龍。康熙四十三年，建橋於此。於時誤認大渡河爲瀘水，故名瀘定橋。設巡檢治之。改流之役，因以爲縣，仍其舊稱。

丹巴【Dampa】　番名魯密章谷。乾隆平定金川，設章谷屯於此。改流時，設章谷設治委員，民國元年，置縣，劃定縣境，包括丹東巴底巴旺三土司，與明正土司屬魯密二十四村，及舊屯地，命名丹巴，集三土司屬之首字也。（丹東通作單東。）

九龍【Chiulung】番名奇卜龍。民國九年設縣，叶音爲九龍。漢人士名爲大保子，謂其有碉砦也。有指爲卽碩督縣者，大謬。

安良【A-Niang】番名阿娘壩。叶前二音。置縣未成。

道孚【Tao Fou】番名道塢。清末改流仍之。民國改道孚縣，仍叶原音。另有士名銳失里【Resene】，不甚通行。

鑪霍【Louho】詳前節。

甘孜【Kandze】番語原名甘孜。麻書孔撒兩土司俱駐牧於此。清同治中，設麻書汎。但漢番仍呼甘孜。清末改流，復其名。

德格【Dege】番名更清，爲德格士司，故曰德格更清。士司亦駐於此。清末改流，置德化州。民國改德格縣。俱緣德格土司慕化爲義。

鄧科【Dengko】番名朱瑪哈坎【Dröma Hlakang】又名丁科，在春科寺對岸。清末改流，置登科府。民國，改鄧柯。旋爲鄧科縣。

石渠【Shihchu】番名色許寺，【Seshu Gomba】又名雜渠卡。清末改流，置石渠縣，諧色許音，用雜渠卡之一字。

同普【Tungpu】番名朗松，猶言天氣佳也。清末改流，置同普縣。縣治原在卡工附近，其小地名音類同普，故名。

白玉【Pelyul】番名白猻。改流時叶其音爲白玉。

巴安【Ba-Ngan】番名巴淸。設巴塘粮台。改流之役，置巴安府，謂巴區從此安定，既不失原音義，又恰合地區範圍，爲西康各縣縣命名中之最佳者。

義敦【Liedeng or Sangba】番名立登三巴。清末改流，設三壩廳。民國改義敦縣。均叶土音之一部。

理化【Li-Fiwa】番名理塘【Li tang】清末，繼巴塘改流，設理化廳，意謂理塘亦慕化改流也。至今番藏英法人士，仍稱理塘，稱理化者甚鮮。

瞻化【Tchan-Fiwa】番名雅龍。清初收撫西鑪時，稱爲瞻對，【Tcham Tui】，未解何義，疑是土名譯音未正也。清末改流，稱懷柔縣，爲純粹之漢名。民國二年，以其與腹縣同名，改稱瞻化。義與理化同。

雅江【Ya-chiang】番名雅曲卡。雍正中，清軍西征，設三渡於雅龍江，此爲中渡，設中渡汛。清末改流，設河口縣於此。於時自瀘定橋至巴塘，僅此一渡，故曰河口【Hokou】民國避同名，改雅江縣，以其

在雅龍江岸也。

稻成【Tao-Chang】番名道壩【Taopa】（稻壩，）清末改流同時興辦農墾，爲此名，所以預祝其成功也

定鄉【Ting-Hsiang】番名鄉靖【Hsiang Cheen】，由有喇嘛寺得名。靖字解詳前。漢人以其寺碉堅固，譯爲鄉城。改流之役，用兵最久，亂定設縣，故名定鄉。

得榮【Derong】番名德龍，泛指巴龍達河谷下游之部。亦譯得絨。榮絨音近，（川人讀榮如雲，則音不合。應讀如容。）故改流後，稱得榮縣。取其義吉祥也。治所，土名索美。【Choume】

鹽井【Yen-Ching】番名擦卡龍。擦，鹽也。卡龍，河谷渡頭也。其地江岸湧泉，煮鹽成市，故名。清末改流，置鹽井縣。其實非井，改『湧鹽』或『鹽泉』則合也。

武成 番名三岩，號稱野番。清末，趙爾豐經邊，征服此部較後，因置縣曰武成，用尙書成語，示西康大定也。西籍仍稱三岩【Sangen】。

甯靜【Ning-Ching】番名麻康噶拖克。麻康，部名。噶拖克，示其酋長所在。清初稱其地爲江卡，【Chiang-ka】蓋噶拖克之謬譯也。其地水小無渡，江卡字義，實不相稱。改流時，仍稱江卡。民國初，以甯靜山在其境內，改稱甯靜縣。

貢縣【Kung-hsen】 番名官角宗。改流時稱貢覺。民國去覺字，爲貢縣。

察雅【Chaya】 番名乍丫，檀敦乍丫擦雅，同音，爲部名。檀敦地名。有喇嘛寺，清初稱察雅廟。乾嘉以來，稱乍丫。改流初設乍丫理事官。其後依清會典，改稱察雅縣。

昌都【Chandou】 解詳前節。

恩達【Enta】 番名恩達。清初設塘撥於此，稱恩達塘。民元，尹昌衡西征，兵力達此而止，因設縣以禦藏軍，以舊名具綏撫之意，仍之。

科麥【Kome】 番名桑昂曲宗，一作桑阿曲宗，寺名也。其寺駐僧官，統轄雜㺄，冷卡，察哇龍，門空等地。清末邊軍西征，逐其官，設桑昂設治員。內府改其名爲科麥縣。邊區上粮曰升科，謂此地高寒無稻，科粮惟麥也。

察隅【Dzayul】 番名雜㺄，一作咱義，爲隸桑昂營官之小區域。清末，邊軍收服其地，置察隅縣，叶雜㺄音，兼含察木多察哇龍邊隅之意。於時進軍，係自察木多，經察哇龍以入也。

九集 民國二年，藏軍進犯，陷桑昂雜㺄。邊軍亦進收類烏齊三十九族之地，增一縣治於類烏齊。初擬名類集縣，後改九集縣。九指三十九族言。未及報部而陷。

碩督 番名碩般多。民元尹昌衡西征，擬以兵力直達藏境，而劃界於江達，預擬設縣於此，稱爲碩

督。昌衡字碩權，時爲四川都督。外爲叶音，內實自耀。

嘉黎　番名拉里。以其地在魯共拉與瀾拉二山道之間也。請設糧台於此，仍其故稱。尹督西征，請置嘉黎府於此。叶音不正，實取嘉惠邊黎之意。

太昭　番名工部絳達。舊譯江達。尹督擬與藏人劃界於此，預請置太昭縣。渠號太昭，故以自矜炫也。九集以下，諸縣均未完成，西人無稱之者，故未著西名。

地文篇後記

前年夏，民俗篇竟業。續撰本篇未半，值成都巷戰，寓室落彈如雨。避地返里，遂從張表方師爲南中國之遊。去歲返川，川局已劇變矣。渝城寄食，不克再返成都，僅續前事。既而就重慶大學聘，得賃屋作久居計，始自成都運來圖籍稿本，續事撰述。今年夏，本篇稿就，繪圖又歷三個月久，始得寄京。每念全書共十一篇，材料久集，腹稿夙成，徒以人事纏擾，未能寫定。體衰力憊，漸不從心。而繪圖作畫，又必須手自操作。是非閉戶一年，不克成業也。適值重大農院改組，因辭職謝客，專力此務。紙墨未伸，江安之命復至。固辭未獲，乃以圖稿自隨。今後幸無大故，其能按期蕆事矣歟。

民國二十三年八月十日，南充任筱莊記。